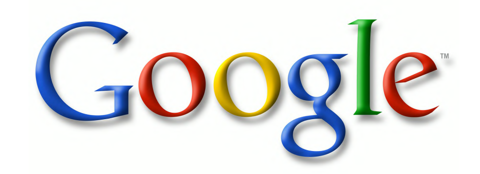




V

Journal für die Botanik.

Herausgegeben vom Medicinalrath Schrader.

Erstes Stück. 1801.

Mit zwei Kupfertafeln.

Göttingen,
bei Heinrich Dieterich.
1802.

Inhalt.

I. Abhandlungen.

Die Erklärung der ersten Kupfertafel findet sich Seite 25; aber die 2te vergleiche man Seite 51.

Verbesserung.

Seite 76 Z. 2 von unten statt lanuginosus ist *plumbeus* zu lesen.

I. Ab-

I. Abhandlungen.

1.

Wahrscheinliche Entdeckung der Befruchtungsart der Farrenkräuter, von J. J. Bernhardi.

Schon oft hat man die Geschlechtstheile der Farrenkräuter entdeckt zu haben geglaubt, schon mehrmahls haben sich die schärfsten Beobachter bemüht das Geheimniſs ihrer Befruchtung zu durchdringen, und dennoch kann man behaupten, daſs wir über diesen Gegenstand zu Anfange dieses Jahrhunderts so wenig wissen als zu Anfang des vorigen.

Da die Farrenkräuter wahre Saamen besitzen, und sich bei vielen Arten auſser diesen auch noch Keime *) finden, so darf man sich nicht wun-

*) *Asplenium bulbiferum*, *Cyathea bulbifera* u. a. m. liefern hiervon Beispiele. Das merkwürdigste Farrenkraut von der Art, was ich kenne, erhielt

wundern, wenn die meisten Naturforscher bei ihnen Zeugungstheile vermutheten, und einige wirklich sie aufgefunden zu haben wähnten.

Es würde indessen sehr überflüssig seyn, alle Meinungen, welche man über die Zeugungstheile derselben gehabt hat, hier aufzuzählen, da sie gröfstentheils sehr bekannt und vollkommen widerlegt sind. Ich will nur der neusten eines Hedwigs erwähnen. Auch diese wird sehr unwahrscheinlich, wenn man überlegt, dafs die gestielten Kügelchen, welche er für die männlichen Zeugungstheile hält, sich bald auf dieser, bald auf jener Seite der Blätter, bald auf beiden fanden, bald gänzlich mangeln, und in ihrem Vorkommen und ganzem Verhalten den gestielten Kügelchen

erhielt ich durch die Güte des Herrn Prof. Sprengel unter dem Namen *Asplenium ramosum*. Bei ihm entwickeln sich die Keime, welche sich auf der obern Seite befinden, noch an der Mutterpflanze und treiben ansehnliche Blätter. Es wird auch noch in andrer Rücksicht merkwürdig, da es zur Abtheilung *Caenopteris* gehört, aber sich von den übrigen Arten dadurch sehr unterscheidet, dafs die Episporangien ziemlich weit vom Blattrande entfernt sind.

chen auf den Blättern andrer Pflanzen vollkommen gleichen; daſs die Fruchtknoten der meisten Farrenkräuter zu der Zeit, wo die Befruchtung vor sich gehen soll mit einem Häutchen auf verschiedene Art bedeckt sind, und bey keinem einzigen eine Narbe gefunden worden; daſs die Befruchtung zu einer Zeit geschehen muſs, wo die Saamenanlagen noch zu wenig ausgebildet, ja das Blatt selbst noch nicht ein Mahl entwickelt ist, da wir sonst nur dann Thiere und Pflanzen zur Zeugung neuer Individuen geschickt finden, wann sie völlig ausgewachsen sind u. s. w.

Der fruchtlose Erfolg, welchen die meisten Untersuchungen der Geschlechtstheile dieser Pflanzen hatten, verleitete vorzüglich Gärtner die alte Idee von Aphroditen hier wieder vorzusuchen, und leider ist sie nicht ohne Beifall geblieben. Indessen scheint weder er selbst noch seine Nachfolger einen deutlichen Begriff von denselben gehabt zu haben. Den verschiedenen Stellen, in welchen er davon spricht, liegen verschiedene und niemahls deutliche Vorstellungsarten zu Grunde. So sagt Gaertner einmahl in seinem unsterblichen Werke p. XXXI "*alii femi-*

nea organa ipsa sibi sola sufficere mascula autem adeo clancule istis addita, eorundemque fabricae intertexta esse volunt, vt haec integrantem duntaxat priorum, efficiant partem, nec a feminei vteri compage vllo modo distincta sunt." An einer zweiten Stelle p. XXXVIII wird von diesen Pflanzen gesagt "*cum autem verum adest semen, sed in conspicuo et quasi potentiali saltem embryone dotatum; adest quoque merus apparatus femineus et mascula organa, certe pollen et anthera conspici nequeunt."* Und so heifst es in Borkhausen's *botanischen Wörterbuche:* "*Aphroditae sind solche Pflanzen, bei denen sich zwar wahre Saamen finden, welche also männliche und weibliche Functionen voraussetzen, wo aber die männlichen und weiblichen Geschlechtstheile sich nicht von einander abgesondert finden, man also auch keine äufserliche Zusammenwirkung beider Geschlechter wahrnehmen kann, sondern wo die vorhandenen Fortpflanzungsorgane sich selbst genug sind, d. i. wo männliche und weibliche Kräfte dergestalt in ein Organ gelegt sind, dafs dasselbe fähig ist, das weibliche Ey und die zu dessen Befruchtung erforderliche Saamenfeuchtigkeit hervorzubringen, die Absonderung des männ-*

männlichen Saamens also und die Befruchtung des Eys in dem Uterus selbst vor sich geht." Ich frage jetzt, ob jemand sich nach diesen Erklärungen eine Vorstellung von einem Aphroditen machen kann. Ein Mahl wird zugegeben, es seyn auch männliche Zeugungsorgane, nur sehr verborgen, neben den weiblichen vorhanden. Nach der zweiten Stelle fehlen nur!! *pollen* und *antherae*, die übrigen?? männlichen Zeugungsorgane könnten vielleicht! vorhanden seyn. Nach der dritten Beschreibung sind anfangs männliche und weibliche Theile aber verbunden vorhanden, gegen die Mitte hin scheinen sie sich in ein Organ zu verwandeln, am Ende müssen sie sich aber wohl wieder etwas entfernt haben, da das Ey in dem Uterus befruchtet wird. Ich muſs gestehen, je mehr ich von Aphroditen gelesen habe, desto sonderbarer sind sie mir vorgekommen. Denn ich halte dafür, daſs wenn man ein Mahl zugibt, daſs männliche und weibliche befruchtende Feuchtigkeit abgesondert wird, um zwei so verschiedene Stoffe abzuscheiden, auch zwei verschiedene Organe vorhanden seyn müssen, sie mögen übrigens so verborgen seyn, als sie wollen. Sollen beide im Uterus abgesondert werden, so müs-

sen auch beiderlei Organe in demselben liegen, dann frage ich aber, ob es noch ein Uterus genannt zu werden verdiene? Wenn man daher nicht bestimmt annimmt, dafs in den Saamenbehältern der Farrenkräuter ungefähr wie bei *Marsilea* und *Pillularia* männliche und weibliche Organe vorhanden sind, wie Gärtner an einer andern Stelle anzunehmen geneigt ist *), und diese bisjetzt nur noch nicht haben aufgefunden werden können, die Saamenbehälter aber dann nicht mehr mit dem Uterus zu vergleichen sind, so ist es allen Regeln ächter Naturforschung zuwider, dergleichen Aphroditen zu gestatten. Denn mit einem solchen *Quasisperma* und *Quasispora* geht es mir wie Cicero: "*Corpus quid sit intelligo, quasi-corpus quid sit, nullo prorsus modo intelligo.*" Es war daher zu untersuchen, ob in den Saamenbehältern der Farrenkräuter männliche und weibliche Organe sich fänden? Ich mufs aber gestehen, dafs ich

*) *Ergo non alius idoneus spermatis officinae suppetere potest locus, quam qui intra ipsam ouarii compagem positus sit. Atque hanc, quam ratio indigitat, ipsa quoque experientia confirmat geniturae scaturiginem, nam in Pillularia atque Marsilea papillulas foecundantes intra ouarium Jussieui industria detexit* etc. p. XXXVII.

ich bei der mühsamsten Untersuchung nichts als wie die Anlagen der künftigen Saamen habe auffinden können, und wünsche andern mehr Glück dabei! Für jetzt sey es mir erlaubt, eine mir wahrscheinlichere Meinung vorzutragen.

Ich will der Deutlichkeit wegen die muthmafslichen Geschlechtstheile erst an einer Art beschreiben, und hierzu soll *Polypodium aureum* L. dienen, an welchem ich meine Entdeckungen zuerst machte. Bei aufmerksamer Betrachtung der obern Seite der Blätter dieses Farrenkrauts wird man finden, dafs die Gefäfse ein Netz bilden, von welchen einzelne Aeste abgehen, welche an ihrer Spitze frei bleiben, und sich an den äufsersten Ende beträchtlich erweitern. Diese verdickten Spitzen der Gefäfsbündel findet man in zwei, auch wohl drei Paar ziemlich grade Reihen gestellt. Das mittelste und stärkste Paar (oder wenn ihrer drei vorhanden sind, die mittlern beiden) findet man auf der Mitte der Blätter, und auf der Rückseite sieht man ihnen gegenüber die Saamenbehälter. Die letzte Reihe läuft nahe am Blattrande herab, und vergebens wird man auf der untern Seite an diesen Stellen nach Saamenbehältern oder andern ausgezeichneten Theilen suchen.

 So

So lange das Blatt noch nicht völlig entwickelt ist, sind diese erweiterten Puncte der Enden der Gefäſsbündel noch ziemlich schmal. Sie werden aber immer breiter und dadurch deutlicher. Ihre anfangs hellgrüne ins gelbliche fallende Farbe (besonders wenn man das Blatt gegen das Licht hält) wird immer blasser, und man findet sie zuletzt weiſs, dann aber auch nur noch sehr lose mit der Oberfläche der Blätter verbunden, so daſs sie endlich, wenn das Blatt alt geworden einer nach dem andern leicht in Gestalt eines weiſsen zarten Häutchens abfallen.

Bevor dieses geschieht, bemerkt man unter beträchtlicher Vergröſserung an den kleinen Membranen am Rande der Blätter, kleine runde braungelbe Körperchen, die einzeln in mehrern kleinen Höhlungen eines jeden Häutchens liegen. Freylich ist Aufmerksamkeit nöthig, daſs man die Zeit genau treffe, wo sie sich entwickelt haben, sonst findet man leicht in den Membranen anstatt der Kügelchen nur die Höhlungen, wo sie vorher saſsen, oder höchstens einige wenige vertrocknete braungewordene Körperchen. In der innern Reihe verhalten sich in Rücksicht der Ausbildung und des Abfallens die Häutchen auf dieselbe

Art

Art, aber man findet in ihnen keine Höhlungen in welchen ähnliche Kügelchen wie bei den vorigen lägen, sondern höchstens sind auf der Oberfläche einige gewöhnlich zusammengeschrumpfte und bräungewordene Kügelchen anzutreffen.

Nach diesen Beobachtungen bin ich sehr geneigt, die runden Körperchen in den Häutchen am Rande der Blätter für Pollen *), die Häutchen in der Mitte hingegen für die Narben zu halten. Wenn ich nun gleich den Beweis noch nicht durch Versuche liefern kann, deren Schwierigkeit vor Augen liegt, so spricht die Analogie desto mehr dafür. Man wende hiergegen nicht gleich anfangs ein, dafs die angenommenen Geschlechtstheile in Rücksicht ihrer Bildung und ihres Standorts ja merklich von den aller übrigen Gewächse verschieden wären, denn im Gegentheil ist es sehr wahrscheinlich, dafs eine so ausgezeichnete Familie auch in Ansehung ihrer Befruchtungsart von andern abweichen wird. Man höre aufserdem folgende Gründe!

Es führen zu diesen Theilen starke Gefäfsbündel. Sie erweitern sich sogar, sobald sie

 in

*) Ich schlage zur Benennung dieser Häutchen das Wort *Hypospermatocystidium* vor.

in die Nähe dieser Theile kommen. Mit Recht kann man also schliessen, dass diese Theile wichtig seyn müssen. Nun aber treffen wir an den innern Reihen der Gefässe offenbar die weiblichen Theile an, sollten die äussern vergeblich seyn? Gewiss nicht, und was ist dann im voraus wohl wahrscheinlicher als dass, wenn jene die weiblichen Theile nähren, diese zu den männlichen führen. Diess wird nur dadurch desto glaublicher, dass wir auch an andern Pflanzen männliche und weibliche Theile, sobald sie von einander getrennt sind, dennoch gewöhnlich an ähnliche Orte gestellt und ihre Umhüllungen auf gleiche Art gebildet sehen. Stehen die weiblichen Blüthen bei den meisten *Ruscis* auf der Oberfläche der Blättchen *), so findet man an denselben Ort die männlichen jenen täuschend ähnlich. Stehen jene bey den Moosen in den Blattwinkeln und an der Spitze des

*) Die Botaniker schreiben gewöhnlich den *Ruscis* einen Stengel und einfache Blätter aber mit Unrecht zu. Sie haben nur zusammengesetzte Blätter und keinen Stengel, wofür die ganze Geschichte spricht. *Ruscus aculeatus*, *Hypoglossum*, *Hypophyllum* haben ihre Blüthen auf den Blättchen, *Ruscus racemosus* auf den Blättern.

des Stengels, so findet man diese auf gleiche Art gestellt, und mit ähnlichen Umhüllungen umgeben. Es bedarf hier keiner andern Beispiele, da es der gewöhnliche Fall in beiden Reichen organischer Körper ist. Wie unwahrscheinlich wird schon dadurch die Hedwig'sche Theorie der Befruchtungsart der Farrenkräuter, dafs die männlichen Theile einen so unbestimmten, von den weiblichen sehr verschiedenen Standort auf der Oberhaut besitzen, und zu ihnen keine nur etwas beträchtliche Gefäfse laufen.

Die Geschichte dieser Theile liefert einen andern Beweis für meine Meinung. Die männlichen Theile entwickeln sich nach gehöriger Ausbildung der Blätter zu derselben Zeit als die weiblichen. Wenn die runden Körperchen, die den nackten Pollen dieser Pflanzen vorstellen, sich ausgebildet haben, so bemerkt man auf den innern Häutchen oder den Narben etwas Feuchtigkeit. Sobald die Befruchtung vor sich gegangen, welken sowohl diese als jene Häutchen hin und fallen endlich ab, so wie bei andern Gewächsen auch Narbe und Antheren verwelken. Dagegen schwillt der Fruchtknoten nun desto stärker an und reift

endlich

endlich zur wirklichen Frucht. Die Befruchtung scheint auf folgende Art bewerkstelligt zu werden. Die Staubkörner sind bei gelinder Erschütterung leicht aus ihren Höhlen herauszutreiben, sie rollen dann auf der Oberfläche des Blatts hinweg, und bleiben leicht da hängen, wo sie einigen Widerstand finden, und diesen leisten ihnen die etwas erhabenen Narben, auf welchen sie dann ihre Feuchtigkeit ausfliessen lassen, und mit der Feuchtigkeit der Narbe vermischen *).

Die Befruchtung geschieht daher bei diesen Pflanzen auf der obern Fläche der Blätter, die Ausbildung der Frucht auf der untern. Jene würde nicht wohl denkbar seyn, wenn nicht

*) Es ist nur mehr als zu wahrscheinlich, dafs die gewaltsame Explosion des Sperma, welche man unter dem Wasser bemerkt, nicht naturgemäfs ist, sondern dafs die Befruchtung durch ein langsames Ausströmen aus der Oberfläche der Staubkörner bewirkt wird, indem, wenn sie völlig ausgewachsen sind, auch unter Wasser diese Explosion nicht erfolgt. Ich habe das gewaltsame Herausströmen auch bei den Farrenkräutern unter Wasser bei mehrere Stunden lang fortgesetzter Beobachtung nicht bemerkt, wohl aber gefunden, dafs die Staubkörner ganz verwelkt auf der Narbe lagen.

nicht von der Narbe Gefäſse nach dem Fruchtknoten liefen. Wir finden sie aber wirklich, Von der obern Seite der Blätter gehen durch die Substanz derselben kleine Canäle, welche, wo sie auf der untern Seite hervorkommen, sich in die Stielchen der Fruchtknoten vertheilen, welche daher als die Griffel dieser Pflanzen anzusehen sind. Eine Fortsetzung von ihnen ist der gegliederte Kreis.

Wenn aber auch Form, Lage und die ganze Geschichte dieser Theile für sie als Zeugungsorgane sprach, so würde es dennoch sehr unwahrscheinlich bleiben, daſs ihnen diese Function zukam, wenn wir sie auch bei andern Pflanzen anträfen, bei welchen die Befruchtung durch andre schon bekannte Organe vollzogen würde, und diese Theile das Begattungsgeschäft daher nicht verrichten könnten. Noch unwahrscheinlicher würde aber meine Meinung werden, wenn wir bei andern Arten aus der Familie der Farrenkräuter diese Theile vermiſsten, denn ähnliche Pflanzen setzen ähnliche Befruchtungsorgane voraus, und vertreten die angegebenen Theile des *Polyp. aurei* die Stelle der Zeugungsorgane, so müssen sie schlechterdings bei andern Arten auch angetroffen werden.

Es

Es bleiben daher noch zwei wichtige Fragen zu beantworten übrig:

1) Werden bei andern Farrenkräutern auch dergleichen Theile gefunden? und

2) Bemerkt man bei andern Vegetabilien, die sich auf eine andere uns bekannte Art begatten, doch auch ähnliche Theile?

Von der Bejahung der ersten und der Verneinung der letzten hängt jetzt Alles ab.

Um die erste Frage zu beantworten werde ich die vorzüglichsten Gattungen durchgehen.

Acrostichum. Bei *A. Calomelas* und *trifoliatum* sieht man längs dem Blattrande leicht die männlichen Häutchen. Auf der innern Fläche des Blatts glaube ich auch die kleinen Puncte bemerkt zu haben, welche die Narben vorstellen, die freilich hier, wo die Saamenbehälter einzeln stehen, im getrockneten Zustande, worin ich die Pflanzen sah, sehr undeutlich ausfallen.

Polypodium. Bei den Arten dieser Gattung scheinen die Befruchtungstheile vorzüglich groſs und deutlich. Auſser dem angeführten P. *aureum* sind sie eben so deutlich beim einheimi-

heimischen P. *vulgare* *). Bei P. *pustulatum* und *scandens* Forst., zwei vielleicht nicht wesentlich von einander verschiedenen Arten, fallen sie auch vorzüglich ins Auge. Die männlichen Theile bilden hier die äufsere und innere, die sehr vertieften aber mit einer Erhöhung der Blattsubstanz umgebenen Narben die mittlere Reihe. Ich könnte hier auch noch *Polyp. latifolium* und *tenellum* Forst. nennen, aber freilich bleibt es zweifelhaft ob diese Arten auch wirklich hierher gehören. Sobald man die Arten dieser Gattung nicht von der frühsten Jugend an beobachten kann, bleiben sie immer unsicher **).

Onoclea.

*) Wo Gleichen schon auf die Narben aufmerksam machte. Sonst ist es wirklich kaum zu begreifen, warum man diese oft so sehr in die Augen fallenden Theile ganz übersehen hat. Der Narben finde ich nur noch bey Gelegenheit des *Polypod. limbospermi* von Bellardi gedacht. Aber noch habe ich keine Spur finden können, dafs jemand auch die männlichen Theile bemerkt hätte.

**) Bei der Gelegenheit mufs ich die deutschen Botaniker bitten, doch *Polypodium Phegopteris* und *Dryopteris* einer genauen Prüfung in Rücksicht des *Episporangii* zu unterwerfen. Roth beschreibt in seiner *Flora Germ.* T. III.

das-

Onoclea. Bei O. *Struthiopteris* und *crispa* sitzen die männlichen Theile auf den sogenannten unfruchtbaren Blättern, welche man daher besser die männlichen nennen könnte.

Polystichum. Bei den meisten Arten ohne grofse Mühe zu finden. Vorzüglich grofs sind die Narben bey *Polystichum dissectum* und *hirsutulum* (*Polypodia* Forst.) daher man sie nicht als ein charakteristisches Merkmahl der wahren Polypodien ansehen kann. Meistentheils stehen die männlichen Theile bei ihnen sehr nahe an den weiblichen, doch mehr nach dem Rande zu.

Cya-

dasselbe sehr ausführlich, aber Swartz bringt sie in seinem vortrefflichen Aufsatze in diesem Journal (*Gen. et spec. filic.*) zu *Polypodium*. Auch Hedwig sah bey *P. Dryopteris* kein *Episporangium*. In meinem erstern Aufsatze über die Farrenkräuter in diesem Journal wollte ich anfangs meinen Beobachtungen folgen und sie auch zu *Polypodium* rechnen, aber Roth's ausführliche Beschreibung liefs mich nicht zweifeln, dafs sie dergleichen haben müfsten, und änderte meinen Entschlufs. Nach der Zeit habe ich beide Arten ziemlich jung gefunden, aber kein *Episporangium* gesehen. Sollten sie wirklich kein besitzen? Hr Dr Roth mufs wohl diefs am besten entscheiden können.

Cyathea, *Davallia*, *Lindsaea*, bei welchen die weiblichen Theile gewöhnlich ganz nahe am Rande sitzen, führen meist die männlichen an den übrigen Stellen des Blattrandes, wo jene fehlen.

Asplenium. Bei *Asplenium* (*Blechnum*) *orientale*, *Woodwardioides*, *Scolopendrium* *) die männlichen Theile ungemein deutlich auf demselben Blatt, wo sich die weiblichen finden, bei *Asplenium* (*Blechnum*) *Spicant* sind sie zwar auch deutlich, aber sie befinden sich auf von den weiblichen verschiedenen Blättern. Bei *Asplenium procerum* finden sich männliche und weibliche Theile auf einem Blatt, aber auf verschiedenen Blättchen. Die Narben richten sich, so wie auch bei andern Farrenkräutern meist nach der Richtung und Stellung der Saamenbehälter.

Adiantum. Hier sitzen die männlichen Theile dicht über den Hyposporangien, auf deren Oberfläche die Narben in kurzen Linien herablaufen. Wenn die Befruchtung geschehen soll, rollt das Pollen auf diese herab, und damit es nicht darüber hinlaufen kann, findet

*) Ich nahm die männlichen Häutchen am Rande weg und es erfolgten keine Saamen.

findet man die Hyposporangien am Rande etwas in die Höhe gekrümmt.

Dennstädtia zeigt männliche und weibliche Theile nicht undeutlich. Man kann an der Abbildung im vorigen Bande des Journals die an Spitzen verdickten Gefäſsbündel deutlich bemerken.

Trichomanes. Linné scheint sehr unrecht zu haben, wenn er das *Sporangiophorum* dieser Gattung *Stylus* nennt, denn dessen Dienste leistet es schwerlich. Ich habe noch keine Art dieser so merkwürdigen Gattung lebend beobachten können, und aus der Ansicht der getrockneten wage ich noch nicht über ihre Begattungsart zu entscheiden, doch scheinen sie mir darin von den übrigen nicht sehr verschieden.

Osmunda. Ich habe hier die männlichen Theile noch nicht beobachten können, da ich, weil die *Osmunda Lunaria* in unserer Gegend sehr selten ist, sie seit meiner Entdeckung noch nicht habe lebend sehen und untersuchen können. Nach getrockneten Exemplaren zu urtheilen, sitzen sie an dem unfruchtbaren Blatte nicht. Hingegen finden sie sich bei

Struthopteris an den unfruchtbaren Blättchen, und dieſs ist vielleicht ein neuer Grund, warum

warum man sie von voriger als Gattung trennen mufs.

Angiopteris. Zärtere und stärkere Gefäfsbündel durchziehen hier abwechselnd das Blatt. Nur an den stärkern liegen die Zeugungstheile, und zwar zuerst die weiblichen, und am Ende die männlichen.

Ophioglossum. Von diesen gilt, was ich von *Osmunda* gesagt habe. Sollte wohl hier Hedwig recht haben?

Marattia. Aufserordentlich deutlich, fast wie bei *Polypodium vulgare*, sind beiderlei Theile bei *Marattia alata*, etwas weniger bei *fraxinea*.

Ueberhaupt sind mir die angegebenen Befruchtungstheile bei den meisten Arten, die mir zu Gesicht gekommen sind, nicht zu verkennen gewesen. Bei den getrockneten bekommt man freilich selten mehr von den männlichen Theilen als die Häutchen zu sehen. Am leichtesten findet man sie, wenn sie eben weifs geworden und im Abfallen begriffen sind, welches aber nicht bei allen Arten geschieht. Indessen bleiben sie bei manchen im frischen Zustande auch sehr schwer zu unterscheiden, z. B. bei dem gemeinen *Asplenium murale* und dann gibt es auch noch mancherlei kleinere

 Abwei-

Abweichungen. Beträchtlicher mögen diese wohl bei den so verschieden gestalteten Gattungen *Lycopodium*, *Tmesipteris*, *Ripidium* u. a. dergl. seyn, an welchen, ich gestehe es, ich noch nichts im trocknen Zustande habe entdecken können; denn leider sind auch die Arten des *Lycopodii* (*Lyc. clavatum*, welches sehr selten vorkömmt, ausgenommen,) bei uns nicht anzutreffen.

Was nun die zweite Frage betrifft, ob man nicht auch an andern Pflanzen dergleichen Theile findet, so muſs ich gestehen, daſs ich nirgends nur etwas ähnliches gesehen habe. Gewöhnlich findet gerade das Gegentheil Statt. Die Gefäſsbündel laufen an ihren Blättern bis zum Rande und werden immer schmaler, und nirgends habe ich bemerken können, daſs ein Häutchen abgestoſsen würde, in welchem sich ähnliche kleine Kügelchen fänden. Daſs, bei einigen *Crassulis* die um den Rand stehenden in der Oberhaut befestigten und bleibenden Drüsen den männlichen Häutchen mancher Farrenkräuter gleichen u. dergl. m., wird mir Niemand zur Einwendung machen.

Meine erste Entdeckung machte ich schon vor einigen Jahren, wagte aber damahls nicht, sie

sie gleich bekannt zu machen. Seit der Zeit ist mir meine Vermuthung immer wahrscheinlicher geworden, so daſs ich nicht mehr Anstand nehme sie als solche vorläufig anzuzeigen. Ich werde indessen zu beobachten fortfahren, und die Resultate derselben, so wie meine bereits gemachten Beobachtungen, wenn die jetzigen nicht ohne Beifall bleiben sollten, einst ausführlicher mittheilen. Angenehm würde es mir seyn wenn ich hierbei noch einige Unterstützung finden sollte. Vorzüglich sind freilich hierzu lebende Farrenkräuter nöthig, deren es leider im botanischen Garten nicht viel gibt, indessen werde ich auch für jeden Beitrag an seltnern getrockneten so erkenntlich als möglich seyn.

Zum Beschluſs dieses Aufsatzes noch eine neue Gattung der Farrenkräuter, welche sich durch den Stand ihrer Befruchtungstheile auszeichnet und zum Belege des bisher Gesagten dienen kann. Die *Onoclea sensibilis* L. kann nämlich nicht mehr zu der Gattung *Onoclea* gezählt werden, sondern muſs eine eigene ausmachen. Sie besitzt zwar, wie die wahren *Onocleae*, ein *Episporangium commune* als eine Fortsetzung des Blattrandes, und hat,

 so

so wie diese, ihre Saamenbehälter punctförmig zusammengehäuft, unterscheidet sich aber vorzüglich von ihnen durch die eignen Episporangien, die noch jeden Haufen der Saamenbehälter umgeben. Ich nenne diese Gattung, welche ihre Stelle zwischen *Onoclea* und *Sphäropteris* findet, wegen der ausgezeichneten Bedeckung der Saamenbehälter:

Calypterium.

Character generis:

Sporangia pedicellata, punctatim aggregata, pedicellis connatis.

Episporangia propria, lateralia, a communi tecta.

Species: *Calypterium sensibile.*

Onoclea sensibilis L.

Was die Art noch besonders merkwürdig macht, ist diefs, dafs die unfruchtbaren Blätter von den fruchtbaren getrennt sind, und diese die männlichen und weiblichen Theile zugleich enthalten, da bei den *Onocleis* die männlichen Blätter von den weiblichen getrennt sind. Die männlichen Häutchen stehen auf der eingerollten Seite des Blatts vor den Narben, werden im Alter weifs und sind dann leicht zu erkennen. Weil die übrigen Blätter geschlecht-

schlechtlos sind; so laufen alle Gefäfsbündel bis zum Rande und erweitern sich hier nicht, sondern werden immer schmaler.

Erklärung der ersten Tafel.

1) Ein Stück eines Blatts des *Polypodii aurei*, von der obern Seite betrachtet, in natürlicher Gröfse, an welchem man in der Mitte zwei Narben und am Rande mehrere männliche Häutchen bemerken kann.

2) Eine Narbe vergröfsert.

3) Eine Narbe durchschnitten, und von der Seite gesehen, wo man die kleinen Canäle durch die Substanz des Blatts nach dem Fruchtknoten laufen sieht. Vergröfsert.

4) Die abgestofsene Narbe vergröfsert.

5) Ein männliches Häutchen mit zwei Staubkörnern vergröfsert. Man bemerkt in denselben noch die Höhlung, wo ein drittes safs.

6) Ein Stück eines Blatts des *Polypodii pustulati*, wo man zu beiden Seiten der durchlaufenden Gefäfsbündel zwei Reihen männlicher, und eine Reihe weiblicher Theile bemerkt, in natürlicher Gröfse.

7) Ein Stück eines Blatts des *Calypteris sensibilis* in natürlicher Gröſse.

8) Ein Blättchen desselben auf der eingerollten Seite besehen, an welchem man 6 männliche Häutchen erkennen kann, die das gemeinschaftliche *Episporangium* einschlieſsen, in natürlicher Gröſse.

9) Ein solches Blättchen der Länge nach durchschnitten unter dem Mikroscope gesehen, wobei die besondern Episporangien zum Vorschein kommen.

10) Einer der aus einem Puncte entspringenden Haufen der Saamenbehälter durchschnitten und vergröſsert. Man bemerkt die zusammen gewachsenen Stielchen und das besondere *Episporangium.*

11) Ein Blättchen des unfruchtbaren Blatts derselben Pflanze in natürlicher Gröſse.

Bernhardi del.

Bergmann sc.

2.

Cinclidium eine neue Moos-Gattung, entdeckt und beschrieben von Ol. Swartz.

So geringe Fortschritte als man vor der Zeit des unvergeſslichen Hedwig an Kenntniſs der Moose gemacht hatte, so finden jetzt seine Nachfolger auch ein weites Feld zu ferneren Nachforschungen, wenn sie dem Pfade folgen, den sein Scharfsinn ihnen geöffnet hat. Man müſste den mit Recht als gar zu eigensinnig ansehen, welcher nicht derjenigen Eintheilung den Vorzug anerkennen würde, die er so meisterhaft über diese, ehemahls mit so flüchtigen Blicken angesehenen Producte des Pflanzenreichs verfertigte. Bloſs durch äuſserliche Kenntniſs derselben ist man von dieser Wahrheit überzeugt. Die Eintheilung der Gattungen nach dem Bau der Kapselmündungen, und dem Verhältniſs der männlichen Blumen ist besonders vortrefflich; so daſs schwerlich eine bessere Methode erfunden

 werden

werden könnte. Vielerlei Arten aus den entferntesten Weltgegenden, werden mit Leichtigkeit in die für sie bestimmten Fächer oder Gattungen gebracht, deren Anzahl seit der Zeit sehr wenig zugenommen hat, da Hedwig seine *Synopsis* herausgab; obgleich die Arten einen merklichen Zuwachs erhalten haben. Doch werden ohne Zweifel ins Künftige auch welche entdeckt werden, die so merkliche Unterscheidungs-Zeichen besitzen, daſs sie sich nicht mit einer der vorhin bestimmten Gattungen vereinigen lassen.

Als einen Beweis hiervon, stelle ich jetzt ein Gewächs aus dieser Familie dar, welches meine Behauptung bekräftiget.

Ich hatte das Glück im verwichenen Sommer dasselbe in einer sehr sumpfigen Gegend der entfernten nördlichen Provinzen Schwedens zu entdecken. Dem äuſsern Ansehen nach, ist es dem *Bryum serpillifolium*, oder eher dem *Bryum ligulatum* nicht sehr unähnlich. Mit dem erstern hat es einerlei Blätter, dem letztern gleicht es an Lage der Seta und Kapseln. Aber die Beschaffenheit der innern Kapselmündung (*Peristomium interius*) und die Gegenwart einer *apophysis*, unterscheiden es ausdrücklich von allen andern schon bekann-

bekannten. Mit ziemlicher Gewifsheit wage ich es ebenfalls zu versichern, dafs bei Dillenius und allen andern Autoren Synonyme ganz vermifst werden.

Ich habe die Beschreibung nach der botanischen Sprache verfafst, und hoffe, durch beigefügte Figur vollkommen diese, meiner Meinung nach, neue Gattung, erklären zu können. Ich nenne sie:

Cinclidium.

Char. gen. *Caps.* oblonga, apophysi obconica.
Perist. duplex: *exterius* dentibus 16, cuneiformibus, *interius* membrana cupulata 16 radiata, inter radios basi pertusa.
Mares femineisque approximati.
Locus: inter *Barthramiam* et *Buxbaumiam*.
Nomen a Graeca voce κιγκλίς *foramen* S. cancelli, per quod aliquid immittitur.

Species.

Cinclidium *Stygium*. Tab. II.

Descriptio.

Muscus frondosus, perennis, gregarius.
Radices primordiales filiformes simpliciusculi ex infimo caule, nec non numerosissima filamenta radicantia ramosissima tomenti instar fusco-nigricanti per totam partem

caulis

caulis inter folia vsque ad perigonialia fasciculatim exeuntia.

Caulis a primordio simplex, elongatus, sensim continuatus, 2-4-pollicaris, foliosus; subsecutivi alii iuniores terminales, saepe circa perichaetium breues fastigiati.

Folia inter coma radiculosa sparsa subsessilia, subrotundo-ouata l. lato-ouata, basi parum attenuata leuiter decurrentia, apice obtusa, terminata cuspide vix recuruo e neruo medio crassiusculo continuo decrescenti rubicundo excurrenti, integerrima, linea marginali euidentiori, protuberanti, pagina folii obscuriori circumducta, seu marginata; iuniora pallide viridia, adulta s. annotina marcescentia, subscariosa, fusco-rufescentia, areolis oblongis substantiae reticulosae folii translucentibus.

Flos hermaphroditus terminalis, e medio foliorum perichaetialium.

Folia perichaetialia exteriora caeteris similia, at parum maiora, concaua, patula stellam mentientia, viridi-rubescentia; interiora 3-4 sensim minora centralia, ouato-acuminata, erecta, obuoluentia.

Genitalia mascula et feminea intra perichaetium approximatissima, absque fila succosa articulataque.

Anthe-

Antherae 5-6 cylindraceae.

Organa feminea numerosissima masculis intermixta, plurimis sterilibus, vno rarius duobus effoetis.

Seta tripollicaris, in oblongam *vaginulam* basi sua immersa, laeuis, purpurea, recta, adscendens, gracilis, superne tortilis, demum versus capsulam incrassata, arcuata.

Calyptra subulata, unguiculata, glabra, demum paululum curua, latere fissa, straminea, apice fusca.

Capsula oblongo-ouata, pendula, viridis, adulta pallide lutea; vasculosa, infra marginem peristomii rubicunda, basi contractior seu *apophysi* obconica saturatius rubra, capsula angustiore, contextu celluloso farcta, summitate arcuata pedunculi continuata quasi imposita.

Operculum conuexo-cupulatum papillatum, capsula pallidius, reticulato-vasculosum.

Peristomium effiguratum, ordine duplici:

Externum 16-dentatum. *Dentes* ouato-lanceolati s. cuneiformes, obtusiusculi, lutescentes, transuersim lineati, initio erecti, mox leuiter incurui.

Internum: Membrana e pariete interno capsulae, reticulata, fusca, cupulato-apiculata, 16-ra-

16-radiata, inter dentes perist. externi, apicibus dentium inflexis ad latera pertusa (hinc basi quasi cancellata), parte superiori integra remanente; quae casu auulsa, pars radiorum fuscescentis coloris, inter dentes erecta, ciliorum instar, persistit.

Seminula numerosissima, minutissima, globosa, amoene virentia.

Capsulas perficit Iulio.

Habitat in paludibus turfosis profundis *Sveciae septentrionalis.*

Expli-



Cinclidium Stygium

Explicatio Tabulae II.

a. b. Muscus naturali magnitudine.
c. —— magnitudine auct.
d. Suprema pars caulis perichaetium floremque continens.
e. Eadem foliolis perichaetialibus demtis, organisque masculis et femineis denudatis.
f. Capsula cum calyptra adsidente.
g. Capsula iuuenea cum calyptra.
h. Capsula matura, operculo nudo.
i. Operculum subtus visum, concauum.
k. Capsula operculo auulso, peristomium exhibens.
l. Pars Capsulae peristomium exterius et interius ostendens, dentibus inter cancellos peristomii interioris inflexis.
m. Eadem dentibus peristomii exterioris excissis, vt peristomium interius 16-peruium videatur — Omnia magnitudine magis l. minus aucta.

3.

Ueber die Esperschen Fuci, als Nachtrag und Berichtigung zu den, im 1. B. 1800. d. Journ. mitgetheilten, Bemerkungen über denselben Gegenstand. In einem Schreiben an den Herausgeber von dem Herrn Prof. Mertens.

Bei meiner neulichen Anwesenheit in Göttingen hatte ich keine Zeit genug, um die mannigfaltigen Beweise der Höflichkeit anzunehmen, mit welchen Sie und andere dortige Freunde mich überhäuften: geschweige denn, mit einiger Zufriedenheit von beiden Seiten, Ihnen einige Resultate meiner neuesten Beobachtungen und Untersuchungen über die cryptogamischen Wassergewächse, nebst einigen anderweitig erhaltenen Belehrungen und Berichtigungen ehemahliger Meinungen mittheilen zu können. Ich mufste diefs zu einer schriftlichen Unterhaltung aufsparen, die ich mir nun heute vergönne, und Sie zugleich ersuche, diesen Brief in Ihr Journal einzurücken.

rücken, indem meine diefsmahligen Bemerkungen sich an diejenigen schliefsen sollen, welche ich bereits im ersten Stücke des dritten Bandes dem Publico vorzulegen gewagt habe.

In dieser Hinsicht wird es zuvörderst nöthig seyn, einiges zur Bestätigung oder Berichtigung des dort Gesagten nachzutragen, da mich die Freundschaft unsers würdigen Turner's *) durch Mittheilung mehrerer Tangarten von den Küsten Englands und einer Vergleichung zweifelhafter Arten meiner Sammlung mit dem Linnéi'schen Herbario, in den Stand gesetzt hat, mit gröfserer Gewifsheit über diesen Gegenstand zu entscheiden, wobei ich mich zugleich auf den dritten Band der *Transactions of the Linnean Society* beziehe, wo zwei sehr scharfsinnige Männer, Woodward und Goodenough ihre Beobachtungen über die Brittischen Tangarten mitgetheilt haben, nachdem sie durch die Ansicht des Linnéi'schen Herbarii und eine Vergleichung

*) Dawson Turner Esqr. in Yarmouth auch im Auslande rühmlichst bekannt durch seine vorzüglichen Kenntnisse in diesem Theile der Botanik, und seinen Freunden wegen seines Diensteifers nicht minder schätzbar. M.

gleichung desselben mit andern merkwürdigen Sammlungen *) in den Stand gesetzt waren, die Nomenclatur dieser, bisher so manchen Mifsgriffen ausgesetzt gewesenen Familie zu berichtigen. Ich bedaure sehr, dafs weder dem Herrn Prof. Esper, noch mir, dieses Werk früher in die Hände gerathen ist, weil wir dann beide mancher jetzt erforderlichen Berichtigung überhoben wären. Ich lege zu dem Ende obengedachtes 1stes Stück des 3ten Bandes Ihres Journals vor mich, und bemerke zu S. 173. dafs wir alle bisher den wahren *F. foeniculaceus*, des Linnéi'schen *Herbariums* wenigstens nicht gekannt haben, indem wir den von Gmelin *Hist. Fuc. pag.* 86 unter diesen Namen beschriebenen, und *Tab.* II. *A.* 2 abgebildeten dafür anzusehen gewohnt waren. Nun ergibt sich aber aus der Ansicht der Linnei'schen Sammlung, dafs der von Hud-

*) Linné's Herbarium ist bekanntlich das Eigenthum des Hrn Dr Smith in Norwich; Lightfoot's hat die Königinn angekauft; von Hudson's Sammlung verbrannte der gröfste Theil mit seiner Wohnung, ein kleiner Theil wurde gerettet, und befindet sich in den Händen des Hrn Lambert; Dillen's Sammlung wird bei der Oxforder Universität verwahrt. M.

Hudson, Lightfoot, Esper und andern Botanikern mit dem Namen *F. concatenatus* belegte Tang, der Linnéi'sche *F. foeniculaceus* ist.

S. 180. bemerkte ich, dafs die auf Tab. IV. von Esper vorgelegte Figur keine richtige Vorstellung von *F. ciliatus* gäbe. Da ich S. 196. noch ein Mahl dieses Tanges erwähnen mufs, so bemerke ich hier nur, dafs vielleicht keine dieser Abbildungen den wahren *F. ciliatus* richtig darstellt, am wenigsten die mit Nr. 4. bezeichnete, welches *F. vittatus* L. ist. Auf Tab. XXI. in Gmelin's *Hist. Fuc.* ist *F. ciliatus* nach seinen verschiedenen Abänderungen vorgestellt.

Ebendaselbst steht bei *F. scorpioides* durch einen Druckfehler Taf. 23 statt 32. Man sollte die Esper'sche Figur fast für die Linnéi'sche *Conferva polymorpha* (*Ceramium fastigiatum* Roth. *Flor. germ.* III. 1. *pag.* 463.) halten, und zwar für die von Ellis im 57sten Bande der *Philosophical Transactions* auf der 18ten Tafel vorgestellte sogenannte männliche Pflanze in einem frühen Zustande *).

C 2 S. 183.

*) War diese es nicht, so hatte vielleicht Hr Esper *Ceramium violaceum* R. vor sich, bei welchem

S. 183. von dem *F. plicatus* Gmel. ist mir seitdem noch eine ziemlich gute Vorstellung in Stackhouse's *Nereis britannica Fasc.* 1. *Tab.* 7. bekannt geworden. Ich halte indeſs die Gmelini'sche noch immer für die genaueste. Die immer gleiche Dicke der Frons ist hier am richtigsten ausgedrückt. Daſs Hrn Esper's Darstellung und Beschreibung nicht auf den wahren *F. plicatus* bezogen werden könne, erhellet auch aus dem was in den *Transactions of the Linnean Society Vol.* III. *pag.* 228 über diesen Tang vorkommt, wo die Abbildung auf der 408ten Tafel der *Flor. Dan.* angezogen wird, die indeſs auch nicht vorzüglich ist. Uebrigens hat sich in meine Beschreibung ein den Sinn ganz entstellender Interpunctionsfehler *) eingeschlichen, welcher so berichtigt werden muſs: "die von mir an den Küsten der Ostsee gesammelten Exemplare — — — waren immer ganz in einander verschlungen. Aber Fructification, welche auf der Esper'schen Zeichnung so reichlich angegeben

welchem die Endspitzen der männlichen Pflanze sich ebenfalls, einem Scorpionsschwanze ähnlich, krümmen.

*) Einige andere Druckfehler sind bereits im 2ten Stücke dieses 3ten Bandes am Schlusse der Inhaltsanzeige verbessert worden. M.

geben ist, zeigte sich mir nur sehr sparsam,"
u. s. w. Uebrigens besteht dieselbe in kleinen
purpurfarbenen Erhöhungen, die theils an den
Seiten der Aeste, theils an den verdickten
Endspitzen befindlich sind.

S. 186. Ich habe geirrt, wenn ich Herrn
Prof. Esper beistimmte und *F. abrotanifolius* L. für synonymisch mit *F. cartilagineus* L.
hielt. Allein dieser Irrthum war unvermeidlich für jeden der nicht Gelegenheit gehabt
hat, das Linnéi'sche Herbarium zu sehen,
welches einen ganz andern Fucus unter dieser Benennung enthält, der mit dem *F. concatenatus auct.* (*foeniculaceus* L.) verwandt
ist; vergl. *Transact. l. c. pag.* 126. Ich erinnere mich, daſs in der Wulfen'schen Sammlung einige Exemplare dieses Tanges mit dem
F. compressus Esp. zusammen lagen. In Ansehung des *F. gigartinus* habe ich indeſs nicht
geirrt. Er macht eine wirklich von *F. cartilagineus* ganz verschiedene Art aus, die man
in den *Transactions p.* 183. beschrieben und
auf der 17ten Tafel ziemlich gut abgebildet
findet. Meine botanischen Freunde haben ihn
bisher von mir unter dem Namen *F. pistillatus* Gmel. erhalten, welchen Namen ich

 daher

daher mit jenem zu vertauschen bitte, wenn man an der Synonymie zweifeln sollte.

Ebendas. Nach den *Transactions* ist allerdings *F. ligulatus* und *holosetaceus* Gmel. eine und dieselbe Art, und werden unter *F. ciliatus* L. vereinigt. — *F. laceratus* macht aber auch hier eine eigene Species aus, wie ich vermuthete.

Indeſs möchte ich, gegen die Herren Woodward und Goodenough, den *F. laciniatus* Huds. nicht als Varietät unter diesen setzen *), da derselbe eine eigene Art auszumachen scheint, zu welcher ich *F. ciliatus* Gmel. als Synonym ziehen würde, welchen diese Herren indeſs zu ihrem *F. ciliatus* setzen.

S. 187. steht Z. 18. *F. ceranoides* Linn. Dieſs muſs aber hier und wo es sonst vorkommt von dem *F. ceranoides* Gmel. verstanden werden, denn der *F. ceranoides* des Linnéis'chen *Herbariums* ist durchaus eine ganz andere Art **), als die, welche alle botanische

*) Auch Turner äuſsert in seinen Briefen an mich eine gleiche Meinung. M.

**) Esper'n ahndete dieſs auch. s. 4tes Heft der Tange. S. 143 f. M.

sche Schriftsteller nach Gmelin dafür halten, nämlich *F. filiformis* Gmel. und Huds. und *F. distichus* Lightf. — Gmelins *F. ceranoides* mit seinen unzähligen Varietäten ist *F. crispus* L. *herb.* (Vergl. *Transact. l. c. p.* 167. *) und diesen hat Herr Esper ganz richtig im 4ten Hefte *Tab.* XCVIII. abbilden lassen. Den mit Nr. 4. bezeichneten fand ich vor einigen Jahren am Helder in Nordholland sehr häufig, theils in diesem, theils in einem vollkommenern Zustande, wo die, sich noch mehr erweiternden *laciniae* mit einer Menge von hervortretenden, meits gestielten Mammillen bedeckt waren. Ich habe ihn immer für bloſse Varietät von *F. ceranoides* Gmel. (*F. crispus* L.) gehalten; die Herren Woodward und Goodenough erheben ihn indeſs zu einer Species unter dem Namen *F. mammillosus. Transact. l. c. pag.* 174.

S. 189. *F. spiralis* des Linn. *herb.* ist allerdings der auf *Tab.* 286. der *Flora Dan.* aber noch besser in Stackhouse's *Nereis brit. Tab.* V. abgebildete Tang. Dem Esper-

 schen

*) Mehrere im Esper'schen Werke als Arten aufgeführte Tange, z. B. F. *corneus* Tab. LXIII. F. *foliifer* Tab. LII. und noch andere gehören als Abarten unter F. *crispus* L. *herb.* M.

schen unter Nr. 1 und 3. fehlt die Fructification und Nr. 2. hat in der *Axilla* eine Luftblase (*vesicula masc.* Linn.), welche *F. spiralis* niemahls hat und deren Abwesenheit gerade sein charakteristisches Zeichen seyn soll. Indeſs kann ich mich nicht überzeugen, daſs *F. spiralis herb.* Linn. mehr als eine Varietät von *F. vesiculosus* sey.

S. 190. *F. acinarius* L., welchen ich seitdem aus den Indischen Gewässern durch unsern Turner bekommen habe, hat sehr schmale lange ungezähnte Blätter und traubenförmige Fructification; die Luftblasen sind kleiner als die in der Esper'schen Vorstellung auf Tab. LXV, wo die Fructification fehlt.

S. 191. Auch Woodward und Goodenough ziehen (*l. c. pag.* 138.) den *F. baccatus* Gmel., als ein bloſs älteres Exemplar zu *F. abrotanoides* Gmel., welcher bei Hudson *F. fibrosus* heiſst, und von Esper auf der 29sten Tafel am besten unter N. 3. abgebildet ist. Wenn Herr Esper im 3ten Hefte S. 164. meint, er müsse die auf dieser und der folgenden Tafel abgebildeten Tange für *F. concatenatus* im jüngern Zustande erklären, welches ich nach S. 193. bezweifelte, so kann

ich

ich jetzt mit desto gröſserer Gewiſsheit versichern, daſs keine von allen Esper'schen Zeichnungen den wahren *F. concatenatus herb. Lin.*, darstellt, welches auſser dem Zeugnisse unsers scharfsinnigen Turner's, der durch die ihm so sehr erleichterte Ansicht des Linn. *Herbarii* die beste Authorität abgibt, auch aus den Kennzeichen erhellet, welche die Herren Woodward und Goodenough bei Gelegenheit der Beschreibung des *F. foeniculaceus p.* 134. *sq.* von demselben geben. Es ist bereits bemerkt worden, daſs die im 3ten Hefte des Esper'schen Werks unter dem Namen *F. concatenatus* abgebildeten Tange — *F. foeniculaceus herb.* Linn. sind *).

 S. 196.

*) Die Herrn Woodward und Goodenough gestehen selbst, daſs das botanische Publicum sich über diese scheinbare Heterodoxie wundern würde; und in der That es bleibt auch noch eine groſse Frage, ob Linné *zu allen Zeiten* der Meinung gewesen, und nicht vielleicht durch die mehrmalds erwähnte Verwirrung, die in Gmelin's Beschreibung und seine Beziehung auf Tab. II. herrscht, veranlaſst worden sey, späterhin die Nomenclatur zu verändern. Ich werde bei einer andern Gelegenheit mich näher hierüber erklären; vor der Hand bemerke ich nur, daſs ich in diesem Aufsatze bloſs von dem Linnéi'schen Herbario rede, wie es jetzt ist.

S. 196. Meine dort versuchte Recension muſs ich noch ein Mahl recensiren:

ad 1) et 2) *Fucus ciliatus* schlieſst nach W. und G. den Gmelini'schen *F. ligulatus* und *holosetaceus*, so wie auch den von Gmelin *Tab.* XXI. *fig.* 1. abgebildeten *F. ciliatus* ein; letzteres möchte ich bezweifeln, wie schon oben erwähnt.

3) *F. laceratus* bleibt auch nach S. 155. der *Transactions* eine eigene Species.

4) Was ich unter N. 4. gesagt habe ist ganz irrig. *F. crispus* L. ist nach seinem Herbario *F. ceranoides* Gmel. Wer hier nicht auch geirrt hat, der werfe den ersten Stein auf mich!

5) *Ulva caprina* Gmel. habe ich aus England als Varietät von *F. palmatus* Lightf. erhalten.

6) *F. rubens* L. ist, wie ich vermuthete, nicht der Esper'sche auf Tafel LXXV. — Daſs aber der unter dem Namen *prolifer* von Lightfoot beschriebene und abgebildete Tang (*F. crispus* Huds.) der eigentliche *F. rubens herb.* Linn. sey, das wuſste ich allerdings nicht, sondern habe es erst durch Turner

und

und nachher aus den *Transactions of the Linnean Society* erfahren. Was mehrere Botaniker und auch ich für *F. rubens* L. hielten, nämlich der von Hudson und Lightfoot eben so genannte, scheint Linné unbekannt geblieben zu seyn, und heifst bei Gmelin *F. crenatus*, in der *Flor. Dan.* *F. roseus* und bei Woodward und Goodenough *F. sinuosus*. Die von Prof. Esper auf Taf. LXII. abgebildete Varietät von *F. Palmetta* ist eine seltenere Abart desselben und kommt mit der von Stackhouse *Ner. brit. Fasc.* I. *Tab.* VII. gegebenen, und ebenfalls mit *F. rubens* bezeichneten Abbildung überein.

S. 199. Den Sommer des verwichenen Jahrs habe ich *Ulua pruniformis* in ziemlicher Menge und von verschiedener Gröfse in unsern so genannten Braken oder Teichen, und in diesem Sommer den *F. loreus* auf der Insel Norderney in der Nordsee mit den so genannten *calycibus radicalibus* gefunden, und kann daher wiederhohlt versichern, dafs beide Vegetabilien himmelweit von einander verschieden sind.

S. 201.

S. 201. Von *Fucus Tendo* habe ich bereits im 2ten Stücke des 2ten Bandes dieses Journals *pag.* 421. etwas nachgetragen. Das im Linnéi'schen Herbario unter dem Namen *F. Tendo* aufbewahrte Exemplar sind *Viscera animalia.* Die vom Prof. Esper Tafel XXII. abgebildete Pflanze war, ist und bleibt *F. Filum;* das auf Taf. XXI. dargestellte Gewächs aber ist, nach Turner's und Smith's Versicherung: *Tillandsia Usneoides.*

Diess also zur Erweiterung und hin und wieder zur Berichtigung meiner ehemahligen Bemerkungen. Verkennen Sie, mein theurer Freund, meine Bemühung nach Wahrheit darin nicht, und thun noch mit mir einen cursorischen Blick auf die hundert und eilf Tafeln Esper's zur bessern Uebersicht des von mir Gesagten. Ich werde mich blofs auf die Abbildungen einschränken, und die Critik der Synonymie bis zu der von mir bereits angefangenen speciellen Bearbeitung der Gattung *Fucus* verschieben.

Esper's Taf. 1. stellt blofs den *F. cartilagineus* L. vor, aber weder den *F. abrotanifolius* noch *F. gigartinus* desselben.

Esp.

Esp. Taf. 3. *F. alatus.* Die *laciniae* sind nicht stumpf genug dargestellt.

— 5. *F. serratus.* Der Nerv, der durch die *Frons* hinläuft, müfste da aufhören, wo die *Tubercula* anfangen, und die Spitzen mehr aufgetrieben, d. h. fructificirend erscheinen.

— 6. *F. nodosus.* Die *Sutura* auf den Luftblasen findet sich nicht in der Natur; ein instructiveres, die eigentliche Fructification zeigendes Exemplar hätte gewählt werden müssen. Das auf Taf. 60. N. 2. 3. ist besser.

— 10. *F. inflatus* sehr verzeichnet, oder doch sehr unkenntlich.

— 11. *F. diuaricatus* ohne Fructificationen. Obgleich Woodward und Goodenough nicht Gelegenheit gehabt haben, sie zu sehen, so besitze ich Exemplare aus dem Äquitanischen Meere, die damit versehen sind. Sie sind sehr oval und gleichen den Fructificationen des *F. spiralis* bei Stackhouse. Vielleicht möchten beide wohl nur

eine,

eine, durchs Alter verschiedene, Art seyn.

Esp. Taf. 14. *F. spiralis* ebenfalls ohne Fructification, denn das Stück N. 2. kann wegen der Luftblase nicht *F. spiralis* seyn, sondern ist ein Fragment von *F. vesiculosus* der ebenfalls oft so gewunden erscheint.

— 16. *F. fastigiatus* in einem ziemlich ungewöhnlichen Zustande.

— 17. *F. rotundus* ist sicher *F. canaliculatus* L. nur muſs die Farbe nach dem frischen Zustande *viridi-oliuaceus* seyn. Der von E. angezogene *F. rotundus* Gmel. ist *F. radiatus*. Woodward und Gooden., vergl. *Transactions l. c. pag.* 202, der allerdings die *Verrucas difformes mediis cauliculis ramisque per interualla adnatas* hat, die Herr E. freilich an *seinem F. rotundus* vermiſst.

— 18. *F. crispus* nicht der Linnéi'sche. Vielleicht wohl *F. laciniatus* Huds.?

— 20. *F. longissimus* ist *F. conferuoides herb.* Linn. (*longissimus* Gmel.)

— 21. *F. Filum* ist *Tillandsia usneoides*.

Esp.

Esp. Taf. 22. *F. Tendo* ist *F. Filum.*

— 29. *F. abrotanoides* am besten in der Vergröſserung No. 3. vorgestellt.

— 30. *F. foeniculaceus* nicht Linné's, wohl aber Gmelin's.

— 32. *F. scorpioides.* Die Vorstellung Nro. 1. könnte Jemand für *Conferva polymorpha* L. halten. Ray's Abbildung ist sehr gut.

— 33. *F. aculeatus* nicht der Linnéi'sche gleiches Namens.

— 34. *F. spinulosus* Esp. aber sicher nicht *F. spinosus* Gmel. sollte er von *F. musciformis* Tab. 93. verschieden seyn? Die Borsten an dem Stamme und Zweigen erscheinen nur zu gewissen Jahrszeiten und sind wahrscheinlich *proles.*

— 35. *F. capillaceus.* Ich würde ihn für *F. purpurascens* Huds. halten.

— 36. *F. spinosus.* Die Vergröſserung No. 2. stellt den Habitus am richtigsten dar.

— 37. *F. plicatus* nicht der Gmelin'sche.

— 39. *Fuci Lorei calyces radicales;* aber nicht *Ulua pruniformis* Linn.

Esp.

Esp. Taf. 42. ist eine Abart von *F. sinuosus.* *Transact. of the Linn. Soc. Vol.* 3. oder *F. rubens* Huds. und Lightf. aber nicht Linné's.

— 43. gewiss nicht *F. contortus* Gmel.

— 45. *F. plumosus* gewiss nicht geschmeichelt!

— 52. *F. foliifer.* Abart von *F. crispus* L. (*ceranoides* Gmel.)

— 54. *F. baccatus* Gmel. ist *F. abrotanoides* Gmel., *F. fibrosus* Huds. im höchsten Alter; *cf. Transact. Vol.* 3.

— 55. *F. concatenatus* eine sehr ungewöhnliche Abart von *F. foeniculaceus herb.* Linn.

— 62. *F. Osmunda* bei Woodward eine Abart von *F. pinnatifidus.*

— 63. *F. corneus*, nicht der Hudson'sche. Diese Abbildung stellt, wie es scheint, eine Varietät von dem Proteus *F. crispus* L. vor.

— 64. Gehört vielleicht zu *F. dulcis* Gm.

— 65. *F. acinarius.* Die Fructification fehlt. Die beerenartigen Theile der Pflanze sind Luftblasen, um die Pflanzen aufrecht zu erhalten.

Esp.

Esp. Taf. 66. *F. acinarius var.* Wohl eher eine breitblättrige Abart von *F. natans*.

— 68. *F. confervoides*. Wohl nicht der Linnéi'sche.

— 69 *F. corniculatus*. Als Species noch zweifelhaft.

— 70. Vielleicht eine Abart von *F. crispus* L.

— 71. *F. volubilis*. Die erste Figur im höchsten Grade idealisirt. 2 und 3 der Natur gemäſser.

— 72. Abarten von *F. vesiculosus*. Nr. 4. ist *var. a) F. foliaceus* Woodw. et Gooden. *Transact. p.* 145.

— 73. *F. canaliculatus*. Der wahre Linnéi'sche Tang dieses Namens ist auf der 17ten Tafel unter dem Namen *F. rotundus* bereits vorgekommen. Bei mehreren Varietäten von *F. crispus* L. ziehen sich die Ränder im trocknen Zustande einwärts und geben der Frons ein rinnenförmiges Ansehen. Dieſs möchte bei Esper's *F. alveolatus* Taf. LXX; und hier mit N. 2 wohl der Fall seyn.

Esp. Taf. 75. Nicht *F. rubens* L. sondern Bruchstücke von *F. palmatus*.

— 76. *F. carnosus* zu *F. palmatus*.

— 78. *F. vuartus*. In den *Transact.* *p.* 156. unter dem Namen *F. oualis*.

— 81. *F. sericeus* Gmel. vielleicht eine von den Abarten von *F. corneus* Huds.

— 82. *F. sericeus var.* Unmöglich! mir scheint es eine Abart von *F. articulatus* (*Ulva articulata* Huds.) zu seyn. *cf. Transact.* 3 *p.* 217.

— 83. Bei Nr. 2. würde ich, statt *F. vesiculosi var.* lieber *F. spiralis aetate provecta* setzen.

— 85. *F. concatenatus*, ist *F. foeniculaceus* L.

— 86. Desgleichen; indeſs nähert sich dieser dem *F. concatenato* L. *herb.*

— 90. *F. crispatus.* Vielleicht möchte *F. laciniatus* Gmel. *Tab.* XXII. f. 2 wohl dahin gehören.

— 92. *F. acicularis.* Ich halte diesen für ein jüngeres Exemplar von dem auf Taf. 35. vorgestellten *F. purpurascens* Huds.

Esp.

En. B. Taf. 93. *F. musciformis.* Schwerlich species verschieden von *F. spinulosus* Taf. 34.

— 94. *F. corymbiferus* möchte schwerlich der Gmelin'sche gleichen Namens, und von *F. pinnatifidus* Huds. und dessen Varietät *Osmunda* verschieden seyn. Vergl. Taf. 62.

— 95. Vielleicht blofs Abart von *F. crispus?*

— 98. *F. ceranoides* Gmel. nicht Linne's, sondern dessen *F. crispus* mit einigen seiner Abarten.

— 99. *F. pinastroides.* Von ungewöhnlichem Ansehen.

Da die Untersuchung der *Algae aquaticae* nun einmahl ein Lieblingsgegenstand für mich geworden ist, und ich es vielleicht mehr als andere Botaniker empfinden mufs, dafs ein mit Amtsgeschäften meist ausgefülltes Leben es fast unmöglich macht, das Ganze der Wissenschaft zu umfassen, so werde ich mich ferner fast allein auf diesen Gegenstand beschränken, wobei ein freundschaftlicher Austausch von Dubletten, den ich hierdurch den

Botanikern anbiethe *), oder eine Mittheilung ihrer seltenen und zweifelhaften Arten zur Ansicht, um welche Gefälligkeit ich freundlichst bitten möchte, mir die Arbeit sehr erleichtern, und andere und mich desto eher zur Gewißheit führen würde. Obgleich es nun allerdings unter den Botanikern heißsen sollte: "*Inter honestos honeste agier oportet*," so scheint es doch als ob das Mißtrauen, welches einige in diesem Stücke äußsern, und welches, wie ich von den *expertis Rupertis* höre, auch nicht ganz grundlos seyn soll, mir und manchem andern ehrlichen Manne im Wege stehen werde, um so zum Ziele zu gelangen.

*) Da ich durchaus keine Antwort, *von keinem der berühmten Botaniker*, an welche ich mich mit Briefen gewendet, erhalten habe, so müssen ja wohl — alle diese Briefe unterwegs verloren gegangen seyn! M.

4.

Berichtigungen und Zusätze zu meinem 1799 herausgegebenen Verzeichnisse der in der Oberlausiz wild wachsenden Pflanzen, von Hrn M. Oettel.

pag. 9. Circaea *alpina.*

Um Niesky im Polsbruch; Messersdorf im Schöbichbusch; *rarius.*

10. Veronica *maritima.*

Bei Hirschfelde und Görliz am Neisse Ufer. Lausizische Monathsschrift 1795. p. 86. Blüht Jul. Aug. 4.

Dr Franke hat sie schon vor 200 Jahren unter: Lysimachia coerulea spicata, als eine in der Lausiz einheimische Pflanze angezeigt.

Veronica *serpyllifolia* var. *neglecta,* bei Görliz am Hennersdorfischen Kalkbruche von D. Schmidt entdeckt und bestimmt.

Veronica *Teucrium.*

Teucrium vulgare mas.
Pseudochamaedrys mas.
Erdweiheruch.
} Franke in horto Lusat.

 Vero-

Veronica *prostrata.* Auf einer Brache an der Lehne des Dreſslerberges gegen Schwarzbach von Hrn Ludwig gefunden und von Hrn Schkuhr in Wittenberg bestimmt.

Caulis basi procumbens undique pilosus.

Racemi axillares, oppositi.

Veronica *pilosa,* selten auf der Viehweide bei Görliz. Von Hrn D. Schmidt bestimmt.

Descriptio exemplaris Messersdorfium missi, haec est: Caulis palmaris basi decumbens dein erectus, teres, bifariam pilosus. Folia opposita, ouata, obtusa, profunde dentata, hirsuta, inferiora brevissime petiolata, reliqua sessilia. Racemi axillares alterni. Bracteae lanceolatae, integerrimae, pilosae, pedunculo longiores. Calyces 4-fidi, laciniis duabus maioribus.

Veronica *latifolia,* Bestimmt von Ebendem.

Caulis erectus, firmus, hirsutus, sesquipedalis.

Folia ouato-cordata, sessilia, profunde dentata. Racemi oppositi, quatuor ex summis foliorum alis.

Veronica *verna,* Leske Reise durch Sachsen p. 58.

pag. 11. Vtricularia *minor* blühte zu unserm Vergnügen im vergangenen Sommer und zwar mit Anfang Juli.

Valeriana *dioica*. Häufig auf feuchten Wiesen zwischen Grofsschönau und Waltersdorf am Fuſs der Lausche.

12. Polycnemum *arvense*. In Gartenlande um Niesky, auf hiesigen Feldern um Oederniz; an sandigen Stellen bei Rothenburg.

14. Phalaris *oryzoides*, an Gräben und Bächen um Niesky, Oederniz, See, Daubiz u. s. w.

15. Agrostis *alba*. Um Niesky im Polsbruche hier und da.

Es ist uns noch nicht völlig ausgemacht, (sagen die Herrn von Albertini und Curie, Lehrer am Seminar zu Niesky) ob das von uns so genannte Gras wirklich eine von der A. *capillaris* hinlänglich verschiedene Art ist.

Poa *bulbosa* mit der angezeigten Varietät an sandigen Orten um das Pulsnizthal. Leske Reise pag. 53.
Auch anderswo.

pag. 16. Festuca *durjuscula*. Leske Reise p. 145.
Gramen pratense, panicula duriori, laxa vnam praecipue partem spectante. Raj. Um Lauban am hohen Raine nach Kieſslingswald. } Gemein.

Bromus *asper*. Auf der Landeskrone. Nach den Herrn von Albertini und Curie.

17. Arundo *epigeios*, um Niesky in Monplaisir, einem Lustwäldchen.

Arundo *Leersii*, um Niesky im Polsbruch; in der Moholzer Heide u. s. w.
Nach Ebendems.

18. Galium *montanum*.
Ad latera fossarum aprica um Meffersdorf sat copiose. Folia laeuia ad basin caulis quaterna, superiora quina s. sena. Flores corymbis trifidis, albi, ante explicationem extus purpurascentes. Antherae fuscae. Ludit staminibus 3. 5.

20. Alle diese Arten von Potamog. hat D. Schmidt in der Lausizischen Monathsschrift 1795. p. 88. angezeigt.
Bei Diehsa, gehört zu Potamog. *gramineum* und ist durch einen Druckfehler P. *pusillo* beigesetzt worden.

pag.

pag. 23. Campanula *cespitosa*. Von D. Schmidt bestimmt.

Ceruicaria. Zwischen Zittau und Krottau.

Verbascum *Lychnitis*, auch auf dem Schafberge bei Baruth, häufig.

24. Hyoscyamus *albus*.

Ist wahrscheinlich aus einem Garten entflohen.

25. Ribes *alpinum*. Hin und wieder auf der Lausche.

Chenopodium *murale*. Häufig in Baruth.

Gentiana *asclepiadea*, um Meffersdorf auf der Tafelfichte der westlichen Seite gegen Weissbach. Blüht gegen Ende des Aug. 2.

29. Seseli *montanum* auf dem Schönauer Hutberge, nach Leske. S. dessen Reise p. 476. Vielleicht hat er es mit Sesceli annuum verwechselt; denn jenes haben die Herrn von Albertini und Curie auf gedachten Berge im vorigen Sommer vergebens gesucht, wohl aber S. *annuum* nicht nur daselbst sondern auch auf den Hügeln um den Schafberg bei Baruth in Menge gefunden.

32. Allium *Schoenoprasum*.

Auf der Landeskrone legit b. de Meier.

Mentha *aquatica*.

Mentha rotundifolia, spicata, palustris s. aquatica maior. C. B. Ad aquas inque fossis um Lauban. } Gem.

pag. 54. Thymus *serpyllum* hirsutum.

Serpyllum angustifolium hirsutum. C. B. Um Lauban am Jachanelberge, und anderswo. } Gem.

Thymus *serpyllum citratum*.

Serpyllum citri odore C. B. Iuxta vias cum vulgari sed rarius. In Kerzdorf. } Gem.

55. Antirrhinum *spurium* und *Malua crispa* sind vielmehr Gartenpflanzen, vor welchen daher ein * stehen sollte.

62. Vicia *lathyroides*.

Habitat in Lusatia. Lin. syst. plant. ed. Reich. 3. p. 473. Auch auf dem Grasplatze um das Haus oben auf dem Schafberg bei Baruth, nicht häufig.

63. Cytisus *nigricans*.

Cytisus prior Clusii et Tabern. Geißklee. Franke in horto Lus. Auf der Oelser-Dubrau, einem bei Radisch liegenden Berge. Leske Reise p. 237. Um Görliz, Niesky.

pag.

pag. 64. Trifolium *spadiceum.*

Lupulinum montanum capitulis spadiceis. Rupp. | Gemein.
Trifolium montanum lupulinum. C. B.
in apricis montosis um Lauban.

Um Görliz, Herrenhut, auch unweit Sohland nach Schuckenau.

65. Apargia *hastilis.* Auch um Allersdorf nach Hrn. von Alb. und Curie.

66. Sonchus *alpinus.* Auch im hintersten Thale von Schwarzbach am Bache, ziemlich häufig.

69. Cnicus *riuularis* floret ad finem Iulii.

Cnicus *heterophyllus* ist neulich auf dem Hengstberge bei Herrenhut gefunden worden.

63. Bei Inula *Oculus Christi* ist in der Druckerei das ? übersehen worden; denn sie ist eine noch etwas zweifelhafte Pflanze der Oberlausiz und soll genauer untersucht werden. Vielleicht ist sie Inula *britannica*, welche nach Linné in s. *system. plant.* in der Lausiz zu Hause seyn soll.

pag.

pag. 74. Buphthalmum *salicifolium.*

Habitat ad radices alpium Lusatiae Linn. syst. plant. ex edit. Reich. 3. p. 881.

Olim bei Lauban am Gneifsufer et alibi teste Gemeinh. nunc autem disparuit.

75. Filago *pyramidata.*

Filago minor Lob. (ic. p. 481.) Gnaphalium medium C. B. in agris acclivibus et lapidosis, apricis et incultis. } Gemeinh.
Um Lauban am Jachanelberge it. am rothen Berge bei Haugsdorf.

76. Filago *gallica.*

Filago vulgaris folio tenuissimo, erecta, Tournef. } Gemeinh.
Gnaphalium vulgare tenuifolium. C. B.
Inter segetes in agris arenosis et altioribus in
Lichtenau und Geibsdorf.

Filago *montana.*

Gnaphalium minus. (Tab.) Franke in horto Lusat.
Um Niesky.

Viola *montana.* Leske Reise p. 60.

pag.

pag. 77. Orchis *pallens*.

Orchis foetida, syluatica, precox, flore albo, barba luteola. (Rupp.) in conuallibus apricis et irriguis. Um Lauban hinter Kerzdorf. } Gemein.

Orchis *vstulata*. Bei Hörniz und Hennewalde, bei Zittau häufig.

78. Satyrium *hircinum*.

In der Wehrrauer Heide im Hoseniz-bruch, ziemlich häufig, nach schriftlicher Versicherung des Hrn D. Eschenbach.

Ophrys *Corallorhiza*, um Mefferſdorf auf moorigen Boden im Moose in Schwertischen und Schöbichbüsche von Herrn Ludwig entdeckt. Bl. im Anfang Iuli.

Ophrys *cordata*. Auch im Moose zwischen Stannwisch und Teich, häufig.

Serapias *grandiflora*. Auf dem Kämpfenberg und Sohlanderberge.

79. Arum *maculatum*. Auf dem Sohlander, Libauer und Schönauer Hutberge.

87. Atriplex *hastata*.

Atriplex folio hastato s. deltoide Moris. in areis et sepibus, um Lauban. } Gem.
Auch um Niesky u. s. w.

* * *

Nach-

Nachtrag zu dem Verzeichnisse der in der Oberlausiz wild wachsenden Pflanzen.

Pinguicula *vulgaris.* Auf feuchten Wiesen um Diehsa, häufig; auch um Arnsdorf, Bachen.

Phalaris *phleoides.* Auf dem Schafberge bei Baruth in Menge.

Poa *syluatica,* in schattigen Gebirgswäldern auf den Königsheiner Bergen; bei Tzschocha.

Chenopodium *album.* Auf Aeckern, in Gärten, gemein.

Chenopodium *murale.* Häufig in Baruth.

Chaerophyllum *bulbosum,* in Gesträuchen um Baruth, besonders am Ufer der Bäche hin und wieder häufig.

Ornithogalum *minimum.* Auf Aeckern zwischen Kummersdorf und Görliz.

Hyacinthus *comosus* ist sparsam auf einem Acker bei Friedersdorf am Jauernicker Berg gefunden worden.

Iuncus *Tenageia* Ehrh. an feuchten Orten bei Diehsa.

Saxifraga *tridactylites,* um Oederniz; häufiger auf der Landeskrone.

Silene *noctiflora* als Unkraut unter den Küchengewächsen im Schlofsgarten zu Baruth.

Stellaria *palustris,* an Teichrändern.

Carda-

Cardamine *hirsuta* Linn. ? paruiflora Leers. flor. herborn. n. 523. in feuchten schattigen Wäldern bei Gröbniz und auf der Lausche.

Hedysarum *Onobrychis*.

Onobrychis. Hahnenkopf. Franke in hort. Lus.

Bei Lipscha, nach Hrn Dr Eschenbach.

Hieracium *cymosum*. Auf dem hintern Jauernicker Berge.

Artemisia *campestris*, an dürren Anhöhen um Rothenburg, Görliz, auf der Landeskrone, bei Zittau u. s. w.

Viola *hirta*. Auf dem Sohlander Berge, häufig.

Mirabilis. Bei Teiche auf einer nassen Wiese, häufig; auch an einem Graben bei Rietschee.

Sparganium *natans*. Hin und wieder in Gräben bei See, Altliebel, Stimpech.

Carex *cyperoides*. An feuchten Stellen gegen Mittelhorke und Biehan, häufig.

— *canescens*. Um Niesky, Herrenhut.

— *ericetorum*, in Kieferbüschen u. s. w.

— *noruegica* Retz. Flora dan. t. 403. Um Ullersdorf und Wiesa.

5.

Plantae cryptogamicae nouae, rariores aut minus cognitae. Auctore H. A. Schrader.

Specimen secundum.

Iungermannia.

1. *Iungermannia heterophylla*, foliis distichis ouatis obtusis: inferioribus bidentatis; superioribus obtuse emarginatis, stipulis 4partitis, capsulis terminalibus.

Ad truncos arborum inprimis emortuarum vbique fere haud infrequens occurrit. Flor. Aestate.

Surculi vnciales conferti, subsimplices, repentes: fructiferi apice adscendentes. Folia alterna, disticha, imbricata, plana, flauo-virescentia, ouata, obtusa siue subquadrata: inferiora acuta bidentata, superiora sensim obtusiora, emarginata. Stipulae solitariae, laciniis distantibus. Flores terminales. Calices oblongi, triangulares, apice laciniatae. Capsulae subglobosae. — Surculi steriles tenuiores sunt et folia remotiora habent.

2.

2. *Jungermannia incisa*, foliis subtrifidis: laciniis inaequalibus acutis dentatis, dorso canaliculatis, perisphaeriis terminalibus obovatis plicatis. *Systemat. Samml. Kr. Gew.* n. 100.

Prope Ienam a Dr Flügge, in Silesia a Rev. Seliger obseruata est. — *Iung. bicrenata* Schmid. *Icon.* t. 64. f. 1., quam huic nimis affinem habet Cl. Roth. (*Flor. Germ.* T. 3, P. 1. p. 382.) et habitu et structura valde diuersa est.

3. *Iungermannia umbrosa*, foliis auriculisque ouatis acutis serratis connexis, perisphaeriis terminalibus compressis truncatis apice integerrimis. *Syst. Samml. Kr. Gew.* n. 102.

In Silesia a Dn. Ludwig lecta; prope Ienam obseruauit amicissimus Flügge.

Trichostomum.

4. *Trichostomum tortile*, surculo simplici, foliis capillaceis reflexis heteromallis siccitate tortilibus, capsulis oblongis. *Syst. Samml. Kr. Gew.* n. 49.

In Franconia Delavigne, in Silesia Starke et Ludwig.

Dicranum.

5. *Dicranum latifolium*, erectum, foliis oblongo-dilatatis concauis pilo breui terminatis,

tis, theca cylindrica erecta. Hedw. Hist. Analyt. I. p. 89. t. 33.

Rara haec Dicrani species prima vice in America septentrionali lecta, nuperius a Cl. Ludwig in Silesiae Sudetis, frequentius vero ab amicissimo Hostio in Styriae alpibus observata est. Ex Heluetia a Schleichero specimina accepi.

Synonyma sunt: *Swartzia pilifera* Brid. (*Journ. d. Botan.* 1. B. 1800. p. 289.) et *Bryum piliferum* Dicks. Fasc. 4. p. 10. t. 10. f. 14.

6. *Dicranum squarrosum*, surculo erecto, foliis ouato-lanceolatis acuminatis imbricato-recuruis, capsulis erectis obouatis, operculo breuirostro.

In alpibus Salisburgens. primo obseruauit Dn. Flörke, in Silesia nunc etiam a Rev. Seliger lectum est.

Surculi conferti, vnciales, biunciales, erecti, simplices vel innouationibus diuisi. Folia ex ouato lanceolata, acuminata, imbricato-recurua, vninervia: *inferiora* ferruginea; superiora flauo- aut luteo-viridia. Flores masculi et feminei in distinctis plantis terminales. Seta surculo breuior, demum tortilis. Capsula erecta, obouata; operculum rostratum, rostro breui cernuo.

7.

7. *Dicranum pusillum*, foliis capillaribus rigidiusculis erectis, fasciculo carentibus, summis fastigiatis. Hedw. *Hist.* 2. p. 80. t. 29. f. B.

E comitatu Glazensi Silesiae misit Rev. Seliger.

Lichen.

8. *Lichen lapadinus*, crustaceus laenigatus albicans continuus, verrucis sparsis scutelliferis, scutellis immersis caesiis.

Lichen lapedinus (?), crustaceus glauco-virescens laeuis contiguus; verrucis sparsis glabris concoloribus pertuso-vrceolatis. Achar. *Lichenogr.* p. 30.

Lichen inclusus. *Engl. Bot.* t. 678.

Ad corticem Fagi et Carpini Betuli, sed rarius occurrit.

Crusta late effusa, continua, tenuis, laevigata, plus minus albida. Verrucae sparsae aut confertae, conuexae, scutellas singulas includentes. Scutellae subglobosae, carneae vel ex carneo pallidae, disco demum caesio.

A. *Lichene pertuso* Linn. diuersissimus est.

9. *Lichen orostheus*, crustaceus pulnerulentus rimosus tenuis sulphereus, scutellis con-

 vexis

vexis pallide lutescentibus. Achar. *Lichenogr.* p. 38.

In Hercynia ad granitem et ad alia saxa durissima. Specimina in Silesiae Sudetis lecta misit Blottner.

Crustae margo saepe tenuissime fimbriatus. Scutellae minutae, inaequaliter dispersae; iuniores planiusculae, crusta subconcolores; adultiores conuexae, inaequales, colore ex pallido plus minus in lutescentem tendente.

10. *Lichen graniformis*, leprosus, crusta albescente granulata, tuberculis atris. Dicks. *Fasc.* 1.

Lichen Ehrhartianus, crustaceus rugoso-granulatus albo-virescens; scutellis marginatis demum conuexis flexuosis difformibus conglobatis flauescentibus. Achar. *Lichenogr.* p. 39. Tab. 3. f. 1.

In cortice Quercus in siluis Sollingensibus Duc. Brunsuicensis, sed rarius occurrit.

Lichen polytropus Ehrh. huic nimis affinis, differt nonnisi loco, crusta parciori et defectu verrucarum. Verrucre nigrae a Dicksonio perperam pro scutellis sumptae, capitula *Calicii salicini* immaturi constituunt, vt ex speciminibus, quae coram habeo, luculenter apparet.

11.

11. *Lichen lucidus*, crustaceus puluerulentus viridi-flauescens, scutellis minutis conuexis pallide-lutescentibus.

Lichen lucidus, crustaceus puluerulentus viridi-flauescens, scutellis minutis conuexis flauissimis. Achar. *Lichenogr.* p. 39.

In Hercynia ad saxa durioris substantiae. In Silesia a Blottnero et a Rev. Seliger lectus est.

Crusta effusa, puluerulenta, parum cohaerens. Scutellae minutae, vix nisi lentis ope discernendae, planiusculae, demum conuexae. Scutellarum colorem semper obseruo ex pallido lutescentem.

12. *Lichen flauo-virescens* Wulf. in Jacq. *Coll.* 2. 2. t. 14. f. 5. a.

Huius synonymum est: *Lichen erythrellus* crustaceus areolato-subrugulosus laeuis tenuis flauissimus; scutellis demum globosis totis rubro-aurantiacis nitidis. Achar. *Lichenogr.* p. 43. fide specimnis ab ipso autore mecum communicati.

13. *Lichen sophodes*, crustaceus granulatus cinereo-virescens, scutellis fusco-nigris margine crusta concolore.

Lichen sophodes, crustaceus granulatus cinereo-virescens orbicularis; scutellis atris,

gris, margine crusta concolore. Achar. *Lichenogr.* p. 67.

Haud infrequens in cortice ramorum Pyri communis, Mali, Tiliae et aliarum arborum.

Crusta in aliis orbicularis, in aliis irregularis, saepius fusco-limitata. Scutellae paruae, planiusculae; in adultiori statu magis conuexae, sparsae aut in medio crustae (imprimis si orbicularem formam prae se fert), confertae. — Huius nonnisi statum iuniorem constituit *Lichen pyrinus* Achar. *Lichenogr.* p. 52.

14. *Lichen intricatus*, crustaceus tenuis, ochroleucus, scutellis iunioribus oliuaceis margine crusta concolore, adultioribus conuexis immarginatis totis oliuaceis.

Ad saxa durissima e. g. Gneussum, Graniten; rarius in Hercynia, frequentius in Silesiae Sudetis, unde mihi a Blöttnero, et postea etiam a Vir. amicissimis Ludwig, Mösig et Seliger communicatus.

Crusta late et irregulariter expansa, ochroleuci siue coloris flauescentis in albidum vergentis, nunc squamulis disiunctis composita, nunc magis continua, crassior et rimosa. Scutellae iuniores planae, dilute oliuaceae, margine crusta concolore cinctae; adultiores conuexae, immarginatae, saturatiores. — Affinis

L.

L. *sulphureo*, in hoc vero crusta crassior et scutellae difformes, nigrescentes et pruinosae. A. L. *vario* et aliis affinibus speciebus etiam crustae et scutellarum colore satis distinctus.

15. *Lichen citrinellus*, crustaceus granulato-puluerulentus, flauo-virescens; scutellis minutis subglobosis atris. Achar. *Lichenogr.* p. 64.

Supra terram substratis saepe muscis in nemorosis Ducat. Pyrmontani. In Lusatia intra murorum rimas legit amicissim. Mösig.

Crusta in adultiori statu ex albido flauescit et magis pulnerulenta fit. Scutellae iuniores marginatae.

16. *Lichen exiguus*, crustaceus obscure cinereus; scutellis minutis aggregatis atris planis, margine albo crenulato, demum convexis margine cuanido. Achar. *Lichenogr.* p. 69. — ab hoc non differt *Lichen abietinus* Ehrh., vt iam ipse Acharius suspicatus est, sed variat pro arboris aetate, cuius cortici innascitur, scutellarum magnitudine et crusta nunc crassiori nunc tenuiori.

17. *Lichen gelidus*, crustaceo-foliaceus orbicularis plicatus albicans, tuberculis centralibus fuscis, scutellis rubris a crusta marginatis. Lichen gelidus, *Engl. Bot.* t. 699. (ic. optima.)

17. *Lichen gelidus*, crustaceus subrugosus suborbicularis plicatus rimosus albicans; glomerulis centralibus; scutellis concauis rubris crusta marginatis. Achar. *Lichenogr.* p. 74.

Lichen Heclae. *Flor. Dan.* t. 470. f. 2.

Ad saxa durissima e. g. Basalten in Silesia Cl. Mösig raram hanc Lichenis speciem legit.

Crusta foliacea, plus minus orbicularis, semuncialis aut vncialis diametri, albida. Tubercula centralia, conglomerata, fusca. Scutellae sparsae, concauae, plus minus rubrae, siccitate carneae, margine crusta concolori cinctae. — Ob crustam folii expansi et rotundati formam prae se ferentem, non Lichenibus *crustaceis* sed *crustaceo-foliaceis*, ab Achario sub Tribu XI. comprehensis, adnumerandus.

18. *Lichen pulchellus*, crustaceo-foliaceus orbicularis plicato-rugosus virescenti-flauus, scutellis nigris conuexis.

In Sudetis ad terram substratis plerumque muscis aut Iungermanniis obseruauit Cl. Ludwig. In Heluetia lecta specimina a Cl. Schleichero accepi.

Elegans species crusta foliacea, vncialis vel biuncialis diametri, ex flauo plus minus in virescen-

rescentem colorem tendente, crassa, plicata, plicis saepe gyri in modum flexuosis. Scutellae sparsae, nigrae, marginatae, demum convexae immarginatae. In adultiori statu crusta dilute flauescens reperitur.

19. *Lichen squamulosus*, fronde squamulosa, appressa angulata, scutellis marginatis fusco-rufescentibus. *Syst. Samml. Kr. Gew.* n. 155.

A Dn. Mösig nunc etiam in Sudetis lectus. *Licheni lurido* omnino affinis species, habitu vero et imprimis scutellis iunioribus immersis fusco-rufescentibus satis ab illo distincta.

30. *Lichen atro-rufus*, crustaceo-foliaceus virescenti-albidus, scutellis demum conuexis confluentibus fusco-rufis.

Lichen atro-rufus, leprosus albus, scutellis tuberculiformibus gibbosiusculis subconfluentibus atro-rufis. Dicks. *Fasc.* 4. p. 22. t. 12. f. 4.

In Hercynia passim occurrit. — In Silesia a Cl. Mösig lectus est.

Crusta (etiam in specimine anglico ab amicissimo Turnero communicato) ex albido plus minus virescit, versus medium saepe in fuscescentem colorem tendit. Scutellae iuniores marginatae, adultiores conuexae, rugosae, subinde confluentes.

21.

21. *Lichen aleurites*, membranaceus imbricatus rugosus albescens farinosus subtus cinerascens fibrillosus, foliolis multifido-lobatis crispis crenulatis; scutellis eleuatis ferrugineo-fuscis, margine albo crenulato. Achar. *Lichenogr.* p. 117.

In Lusatia et Silesia ad truncos Pini emortuos obseruauit Cl. Ludwig. — In Hercynia nunquam haec species mihi obuia fuit.

22. *Lichen plumbeus*, coriaceo-membranaceus imbricatus rotundato-lobatus plumbeus subtus caeruleo-spongiosus; scutellis rubro-ferrugineis demum conuexis fuscis. Achar. *Lichenogr.* p. 120.

In Hercynia ad truncos arborum inter muscos. Ex Silesia misit Blottner.

23. *Lichen lanuginosus*, membranaceus tenerrimus imbricatus albo-sulphureus farinosus subtus nigro-lanuginosus, foliis plicato-rugosis rotundato-lobatis; scutellis minutis pallide fuscis. Achar. *Lichenogr.* p. 120.

Ad muros et rupes inter muscos passim prope Gottingam et in aliis Saxoniae inferioris locis.

Rarissime vti *lanuginosus* cum scutellis reperitur.

24.

24. *Lichen polyanthes*, fronde plicata, plicis erectis gyrosis anastomosantibus, margine scutelliferis. Bernh. *in Journ. d. Bot.* 1799. 1. p. 12. — huius synonymum est

Lichen myriococcus, gelatinosus imbricatus ater, foliolis confertissimis crispo-granulatis; scutellis aggregatis subglobosis minutis concoloribus. Achar. *Lichenogr.* p. 127.

25. *Lichen iacobaeaefolius*, fronde laciniata, laciniis imbiricatis, margine adscendente vndulato crenulato scutellifero. Bernh. *in Journ. d. Botan.* 1799. 1. p. 11. — Species ab hoc non differt

Lichen melaenus, gelatinosus imbricatus ater, foliolis confertissimis crispis vndulatis incisis lacero-crenulatis; scutellis planis concoloribus margine granulato. Achar. *Lichenogr.* p. 130.

26. *Lichen scotinus*, gelatinosus imbricatus atrouirens, foliolis minutis confertis erectiusculis plicato-gyrosis lobatis crenulatis; scutellis lateralibus concoloribus. Achar. *Lichenogr.* p. 128.

Passim quoque prope Gottingam et alibi obseruaui, sed sola mihi videtur varietas *L. sinuati*, saltem illius speciei, cuius iconem et descriptionem dederunt Bernhardi in

Diar.

Diar. nostro botan. 1799. 1. p. 10. t. 2. f. 1. et Smith in *Engl. Bot.* t. 772.

27. *Lichen epiphyllus*, foliis subimbricatis depressis adscendentibus laciniatis minutis virescentibus scyphyferis ?, tuberculis hemisphaericis subsessilibus fusco-nigris. Achar. *Lichenogr.* p. 185.

In Hercynia ad terram inter muscos.

Scyphi completi et a me in hac specie adhuc non obseruati sunt.

28. *Lichen cariosus*, cartilagineus foliis minutis subimbricatis crenulatis, bacillis albo-nirescentibus subperuiis carioso-cancellatis scabris superne diuisis; tuberculis atro-purpureis. Achar. *Lichenogr.* p. 198.

In Silesiae locis sterilibus, ericetis. Ludwig et Mösig.

Peltigera.

29. *Peltigera collina*, coriacea laeuis cinereo-rufescens subtus fibrillosa venosaque, foliis oblongis diuergentibus inciso-lobatis crispis; peltis anticis subsolitariis oblongis transuersalibus adscendentibus nigro-spadiceis. Achar. *Lichenogr.* p. 162. sub Lichene.

In Silesia a Dn. Mösig. obseruata.

30.

30. *Peltigera chlorophylla* Willden. *Phyt. fasc.* 2. in litt. *Syst. Samml. Krypt. Gew.* n. 123.

Synonymum *Lich. scutati* Wulf., quod Willdenowio praeeunte ad hanc Peltigeram retuli, *Licheni Sepincola* Ehrh. adnumerandum est. Idem quoque synonymum ex Cl. Acharii *Lichenographia* (cf. *L. scutatus* p. 166.) eliminari debet. *Lichen scutatus* Dicks. a *Peltig. chlorophylla*, quantum ex specimine incompleto a Turnero misso diiudicari licet, diuersus videtur.

Verrucaria.

31. *Verrucaria nitida*, crustacea oliuàcea nitida, verrucis tumentibus caesio-nigris.

Lichen populneus, crustaceus cinereo-pallidus laeuis; thalamis tumentibus caesio-nigris. Achar. *Lichenogr.* p. 17.

Huius synonymum sine dubio est:

Lichen? nitidus, crustaceus albido-oliuacens rimosus; thalamis hemisphaericis atris nitidis. Achar. l. c. p. 18. siue *Sphaeria nitida* Weig. *Obs.* t. 2. f. 14.

Opegrapha.

32. *Opegrapha serpentina*, crustacea lacteo-cyanescens, lirellis confertis flexuosis simplicibus

plicibus ramosisque caesiis. Achar. *Lichenogr.* p. 25. sub Lich.

In cortice Populi tremulae.

Ex Cl. Acharii tribu tertia, Opegraphas continente, praeter *Lich. elatinum* (Persoon *Synops. fung.* add. XXVIII.) ad Hysterii genus referri adhuc debent sequentes species: *L. albus, congestus et parallelus.*

II.

II. Auszüge aus ausländischen und vermischten Schriften.

1.

Flora Peruuiana et Chilensis, siue descriptiones et icones plantarum Peruvianarum et Chilensium secundum Systema Linneanum digestae cum characteribus plurium generum euulgatorum reformatis. Auctoribus Hipp. Ruiz et Iosepho Pavon. Reg. Acad. med. Madr. Sociis. Matriti 1798. Tom. I. vi. n. 78. Tab. 106. 1799. T. II. ii. n. 76. Tab. 115. in groſs Folio.

Wir haben zu seiner Zeit in diesem Journale sowohl den *Prodromus Flor. Peruan.* (1. 1799. S. 157.), als auch das *Compendium* der Flora selbst (2. 1799 S. 43), das unter dem Titel *Systema vegetabilium Flor. Peruan. et Chilens.* in eben der Ordnung, wie die gegenwärtige Flora herauskömmt, erwähnt. Wir

 wollen

wollen unsern Lesern nun auch von diesem und zwar dem vorzüglichsten und kostbarsten Werke, das die Herren Verfasser herausgeben, einen kurzen Auszug mittheilen.

Dieses Werk, das auf Königl. Befehl erscheint, und zu dessen Vollendung mehrere bemittelte Spanier auf eine lobenswerthe Art beitragen, empfiehlt sich nicht sowohl durch einen schönen Druck, als auch besonders durch einen trefflichen Stich der Tafeln. Die Beschreibungen der Pflanzen, welche nach der Ordnung des Linnéi'schen Systems auf einander folgen, sind ganz im Linnéi'schen Geiste abgefafst, und wir bezweifeln keinesweges die Genauigkeit derselben. Die Herausgeber klagen inzwischen über Hindernisse, die der Krieg ihnen in Betreff der neuen ausländischen botanischen Werke in den Weg gelegt hat, die indefs jetzt gehoben seyn werden, da es ihnen von Seiten einer der Wissenschaften sehr günstigen Regierung nicht an Unterstützung fehlt.

Die Zeichnungen, die auf der Stelle von den Expeditions-Zeichnern, den Herrn Brunete, Galvez und Pulgar verfertigt worden, werden in Madrit von berühmten Künstlern unter der Aufsicht des Herrn Galvez

gesto-

gestochen. Um Raum zu ersparen und um das Werk weniger kostbar zu machen, hat man bisweilen 2 bis 3 Pflanzen auf eine Tafel gebracht, doch ohne das Auge zu beleidigen. Auch die Fructificationstheile sind besonders, und wo es nothwendig war, vergrößsert vorgestellt. Ueberall soll die natürliche Gröſse in Acht genommen seyn.

Ueber die Gräser, Bäume und Sträucher hat man nach dem Schluſs dieser Flora eine besondere Beilage zu erwarten.

Nach der Vorrede zu dem ersten Theile versprechen uns die Herausgeber eine noch gröſsere Erndte, als die, welche im *Prodromus* angezeigt ist. Sie glauben nämlich, daſs die Anzahl der Beschreibungen über 3000 und der Zeichnungen über 2000 betragen wird. Hierzu kommen noch die von ihrem ehemahligen Eleven, Joh. Tafalla, gegenwärtig Professor der Botanik zu Lima, zu erwartenden Beiträge, und wodurch sie den Verlust zu ergänzen hoffen, den sie durch den Schiffbruch des Schiffes *Alcantara*, und der groſsen Feuersbrunst zu *Macora* erlitten haben.

In dem ersten Theile dieses Werkes kommen 277 Beschreibungen und 219 Figuren auf 106 Tafeln vor; der zweite Theil enthält 258

Beschreibungen mit 203 Figuren auf 116 Tafeln. Unter den Beschreibungen bemerken wir nur wenige vorher bekannte Gewächse, und unter den Figuren noch wenigere (z. B. *Saluia formosa* l'Herit., *Valeriana chaerophylloides* Smith., *Datura arborea* Linn., *Nicotiana paniculata* L. u. e. a.) Das meiste ist neu und unbekannt, und man wundert sich in der That über den beträchtlichen Zuwachs der neuen Arten, womit manche Gattungen, wie z. B. *Calceolaria*, *Saluia*, *Solanum*, *Psychotria*, *Cinchona*, *Coffea* bereichert sind.

In der Vorrede des zweiten Theils äufsern die Verfasser zugleich einiges über die Gattung *Cinchona*. Sie rechnen zu dieser Gattung nur blofs diejenigen Arten, welche in Südamerika zu Hause sind. Alle übrigen die eine sehr lange Blumenröhre haben, deren Staubgefäfse aus der Basis der Blumenröhre entspringen, und deren Früchte, wie sie glauben, mit *Portlandia* übereinkommen, gehören, so wie die *Cinchona philippica* Cavanill., zu der Gattung *Portlandia*. Hierin irren die Verfasser aber sehr, denn die Frucht der *Portlandia* ist von der der *Cinchona* sehr verschieden, wie unten aus den Bemerkungen zur

Port-

Portlandia und *Cinchona* erhellen wird. Es scheint, als kennten die Verfasser die eigentliche Frucht der *Portlandia* nicht. — Hoffentlich werden uns aber die Verfasser über mehrere, noch zweifelhafte Chinaarten, auch über die so genannte *Calisaia* oder *Colorada* (*Cinchona rubicunda* Autor.), vermuthlich *Kinkina regia*, die nebst mehreren andern von dem berühmten C. Mutis in *Santa Fée* entdeckt ist, Auskunft geben.

Monandria Monogynia.

Canna.

C. *paniculata*, foliis ouatis subtus lanatis argenteis, petalis interioribus breuioribus. (Tab. 1. fig. a.)

C. *iridiflora*, foliis ouatis acuminatis, laciniis tribus corollae interioribus maioribus.

Amomum.

A. *racemosum*, scapo spathis oblongis tecto, racemo composito oblongo. (Tab. 1. b.) *).

A. *thyrsoideum*, scapo spathis oblongo-ouatis vestito, spica conico-thyrsoidea. (Tab. 2.)

*) Nisi haec planta scapis s. inflorescentia radicali instructa esset, *Alpiniam occidentalem* Gaertn. facile iudicares.

Costus.

C. *scaber*, floribus in thyrso conico, bracteis ouatis adpressis, corollis semiclausis. (Tab. 3.)

C. *laeuis*, floribus in thyrso conico, bracteis lanceolatis apice incuruis, corollis patentibus.

C. *argenteus*, floribus in thyrso oblongo, bracteis dependentibus, corollis patentibus. (Tab. 4.)

Maranta.

M. *capitata*, culmo simplici apice florifero, capitulo globoso depresso. (Tab. 5.) *).

M. *lateralis*, culmo simplici ad medium florifero, capitulo globoso **).

Acosta.

Acosta *aculeata*, nov. gen. (Tab. 1. a.) ***).

Monandria digynia.

Iarava.

Iarava *seku*. Nov. gen. ex familia graminum. (Tab. 6. b.)

Diandria

*) Primo intuitu *Marantae comosae* L. foliis et inflorescentia simillima, illa vero floribus et bracteis numerosis conuolutis diuersa.

**) Ad genus *Phrynii* ob inflorescentiam lateralem forsan pertinet.

***) Nouum genus ab omnibus monandris distinctissimum.

Diandria Monogynia.

Iasminum.

I. *lanceolatum*, foliis oppositis lanceolatis. (Tab. 7. fig. a.)

Veronica.

V. *rotundifolia*, floribus solitariis, foliis orbiculato-reniformibus crenatis, caule filiformi repente.

Sanchezia. nov. gen.

S. *oblonga*, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis, petiolis alatis. (Tab. 8. f. b.)

S. *ouata*, foliis ouatis acuminatis, petiolis semicylindricis. (Tab. 8. f. c.)

Sarmienta. nov. gen.

Sarmienta repens. (Tab. 7. f. b.) Vrceolaria foliis carnosis scandens. Fewill *per.* 2. f. 69. tab. 43.

Iusticia.

I. *spicata*, foliis lanceolato-oblongis, spicis oblongo-ouatis, bracteis inflexis. (T. 9. f. a.)

I. *mucronata*, foliis oblongo-obouatis dentato-spinosis. (Tab. 10. f. b.)

I. *longistaminea*, foliis lanceolato-oblongis, spicis oblongo-ouatis, bracteis inflexis. (Tab. 10. f. a.)

I. *sericea*, foliis lanceolatis sericeis, marginibus inflexis, pedunculis axillaribus solitariis. (Tab. 9. f. b.)

I. *racemosa*, foliis ouato-lanceolatis, peduncul. dichotomis, floribus racemosis. (T. 11. f. b.)

I. *tenuiflora*, foliis lanceolatis, panicula terminali, bracteata dichotomaque, floribus sessilibus. (Tab 12. f. a.)

I. *lineolata*, foliis ouatis acutis, lineolis pellucidis, pedunculis terminalibus paniculatis, floribus spicatis. (Tab. 13. f. a.)

Dianthera *).

D. *multiflora*, foliis oblongis, pedunculis 2-4-fidis, floribus 2-3 in singulis binis bracteis. (T. 14. f. b.)

D. *repens*, foliis ouatis acutis, pedunculis solitariis geminisque 4-5-fidis, floribus 2-3 in singulis binis bracteis, (Tab. 15. f. b.)

D. *acuminata*, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis, verticillis subsessilibus multifloris, bracteis ciliatis. (Tab. 16. f. b.)

D. *mucronata*, foliis ouatis mucronatis, floribus verticillatis, bracteis ouatis ciliatis mucronatis. (Tab. 16. f. a.)

D.

*) Mirum cur *Diantheram* a *Justicia* separarunt cel. auctores *Flor. Per.*, dum affinitatem nimiam horum generum ipsi fatentur.

D. *hirsuta*, foliis ouatis acutis, pedunculis geminis, floribus duobus in singulis binis bracteis. (Tab. 13. f. b.)

D. *secundiflora*, foliis lanceolato-oblongis obsolete crenatis, pedunculis solitariis, polystachyis, flor. secundis. (Tab. 15. f. a.)

D. *ciliata*, foliis lanceolatis, floribus spicatis confertis, bracteis calycibusque ciliatis. (Tab. 14. f. a.)

D. *appendiculata*, foliis lanceolatis vndulatis basi appendiculatis, pedunculis solitariis ternisque 3-5 fidis parallelis. (Tab. 11. f. a.)

Iouellana nov. gen. *).

I. *scapiflora*, foliis ouatis serratis, scapis inaequalibus vnifloris. (Tab. 18. f. b.)

Calceolaria plantaginea. Smith. *ined. fasc.* 1. t. 2.

I. *punctata*, foliis ouato-oblongis duplicato-serratis, pedunculis multifloris cymosis. (Tab. 18. f. a.)

Gesnera floribus maculatis. Feuill. t. 3. p. 11. t. 16.

**) Differt hoc genus a *Calceolaria*, cui valde affine, Corolla resupinata biloba, staminibusque; nuncupatum a D. Casp. Melchiori de Iovellanos florae editionis praecipuo promotori. —

Schizanthus, nov. gen.

Schizanthus pinnatus, (Tab. 17.)

Calceolaria.

C. *tripartita*, foliis tripartitis, lobis ouatis serratis. (Tab. 22. f. a.)

C. *corymbosa*, foliis radicalibus ouatis cordatisue petiolatis bicrenatis; caulinis cordatis semiamplexicaulibus. (Tab. 20. f. b)

C. *tomentosa*, foliis cordatis triangularibus duplicato-serratis subtus tomentosis, petiolis connatis, pedunculis 6-8floris. (T. 22. f. b.)

C. *perfoliata* Linn. (T. 21. f. a.)

C. *pinnata* Linn. (T. 19. f. a.) *).

C. *bicrenata*, foliis ouatis bicrenatis subtus tomentosis. (Tab. 23. f. b.)

C. *inuoluta*, foliis ouatis acutis serratis, corollis inuolutis, calycem semitegentibus, (Tab. 23. f. a.)

C. *punicea*, caule repente, foliis oualibus serratis, floribus puniceis. (Tab. 24. f. a.)

C. *oblonga*, foliis oblongis serratis, pedunculis 3fidis, corollis intus punctatis. (T. 24. f. b.)

C.

*) Magnitudine florum et reliquarum partium fere diuersa videtur a C. *pinnata* L. vel illa quae in caldariis nostris viget.

C. *heterophylla*, foliis ouatis ellipticis subcordatisque serratis, pedunculis longissimis dichotomis. (Tab. 21. f. b.)

C. *vniflora*, foliis ouatis serratis, pedunculis longis filiformibus vnifloris. (Tab. 20. f. c.)

C. *biflora*, foliis ouatis serratis crenatisue, pedunculis geminis vnifloris filiformibus. (Tab. 20. f. a.)

C. *ouata*. Smith. *ined.* 1. t. 3.

C. *inflexa*, foliis ouatis acutis crenulatis, pedunculis inflexis 3-4floris. (Tab. 25. f. a.)

C. *bicolor*, foliis ouato-cordatis acutis venosissimis rugosis biserratis, ped. multifloris dichotomo vmbellatis. (Tab. 25. f. b.)

C. *trifida*, foliis cordatis ouatisue crenato-serratis, ped. 3 fidis multifloris vmbellatis. (Tab. 26. f. b.)

C. *flexuosa*, foliis cordatis crenatis, ramis flexuosis, pedunculis multifloris vmbellatis. (Tab. 26. f. a.)

C. *verticillata*, foliis ternis cordatis acutis, serratis, pedunculis quadrifloris.

C. *glauca*, foliis lanceolatis serratis, ped. 3-4floris, corollis maculatis. (Tab. 27. f. c.)

C. *angustiflora*, foliis ouato-lanceolatis acute serratis, ped. quadrifloris, corollis basi angustissimis. (Tab. 28. f. a.)

C.

C. *dentata*, foliis ouatis argute bidentatis. (Tab. 29. f. b.)

C. *viscosa*, foliis ouatis acutis serratis viscosissimis, calycibus tomentosis. (T. 30. f. a.)

C. *deflexa*, foliis ouato-lanceolatis serrulatis, floribus terminalibus corymbosis, pedicellis 4-5floris nutantibus. (Tab. 30. f. b.)

C. *salicifolia*, foliis lanceolatis serratis, ped. geminis terminalibus vmbellatis dichotomisque. (Tab. 19. f. b.)

C. *sessilis*, foliis lanceolatis serratis semiamplexicaulibus rugosis canescentibus.

C. *rugosa*, foliis lanceolatis bidentatis, petiolis conuatis alatis, pedunculis dichotomis. (Tab. 28. f. b.) — *).

C. *puluerulenta*, foliis oblongo lanceolatis dentato-serratis albidis, ramis puluerulentis.

C. *scabra*, foliis oblongis dentatis venoso-lineatis, caule aspero. (Tab. 29. f. a.)

C. *cuneiformis*, foliis cuneiformibus ouatisque inciso-serratis. (Tab. 27. f. b.)

C. *linearis*, foliis linearibus integerrimis subtus albidis, pedunculis vnifloris.

C. *alba*, foliis linearibus denticulatis, racemis longis, floribus vmbellatis, vmbellis compositis. (Tab. 27. f. b.)

C.

*) *Calceolaria integrifolia* Linn.

C. *virgata*, foliis ouatis obtuse serratis, ramis virgatis, pedunculis capillaribus multifloris. (Tab. 31. fig. a.)

Pinguicula.

P. *inuoluta*, nectario conico longitudine petali, scapo vnifloro villoso, foliis ouatis, marginibus inuolutis, (Tab. 31. f. c.)

Vtricularia.

V. *aphylla*, scapo bi-4floro, squamis totidem apice furcato. (Tab. 31. f. d.) *).

V. *vnifolia*, scapo squamato vnifloro, calyce maximo cordato. (Tab. 31. f. b.) **).

Verbena.

V. *virgata*, tetrandra, spicis axillaribus ternis gracilibus, floribus verticillatis, foliis ouatis acutis crenatis. (Tab. 32. f. b.)

V. *multifida*, tetrandra, flor. capitato-vmbellatis, foliis semitrifidis; laciniis bi-trifidis. (Tab. 33. f. c.)

Erinus

*) Nomen ineptum; plurimae species aphyllae sunt.

**) An ab *Vtricularia alpina* L., vere diuersa? Ill. Jacquin suam perfectiorem vidit: cfr. fig. *hist. amer.* pl. t. VI.

Erinus laciniatus Linn. Lychnidea vulgo Sandi Laguen. Fewill. t. 3 t. 25. *).

V. *clauata*, tetrandra, foliis senis quinisque biformibus, floribus capitato vmbellatis, antheris superioribus dorso clauatis. (T, 33. f. b.)

V. *corymbosa*, tetrandra, floribus spicatis corymbosis, foliis cordato-triangularibus rugosis profunde serratis. (Tab. 33. f. a.)

V. *cuneifolia*, tetrandra, foliis trifidis; laciniis incisis, spicis ternis oblongis. (T. 32. f. a.)

V. *hispida*, tetrandra, spicis ternis cylindricis, foliis ouatis oblongisue, integris et subtrifidis profunde serratis semiamplexicaulibus. (Tab. 34. f. a.)

V. *dichotoma*, diandra, spicis longissimis terminalibus et ex dichotomiis, foliis ouatis oblongisque serratis. (T. 34. f. b.) **).

Saluja.

S. *sagittata*, foliis sagittatis crenatis acutis. (Tab. 35. f. a.)

S.

*) Vix ac ne vix a *Verbena Aubletia* L. distincta, quae foliis magis minusue incisis variat. Specimina ex Carolina aduecta, omnino eadem planta. Ergo *Büchnera canadensis*, *Erinus laciniatus*, *Verbena multifida* et *Aubletia*, omnia synonyma esse videntur.

**) A. *Verbena iamaicensi* certe non discrepat, non raro dichotome ramosa. cfr. fig. in Jacq. *obs.* 4. t. 85.

S. *cuspidata*, foliis cordato-sagittatis inaequaliter serratis, spicis longis, verticillis multifloris remotis, calycibus cuspidatis. (Tab. 40. f. b.)

S. *longiflora*, foliis cordatis acutissimis bicrenatis, spicis longis nutantibus, bracteis calycibus coloratis, corollis longissimis (Tab. 40. f. a.)

S. *incuruata*, foliis cordatis acutis serratis, labiis calycis incuruis, galea corollae bifida. (Tab. 42. f. b.)

S. *acutifolia*, foliis cordatis acutis obtuse serratis, spicis verticillatis. (Tab. 38. f. b.)

S. *biflora*, foliis cordatis serratis tomentosis, spicis erectis, floribus secundis binis. (T. 38. f. a.) S. *tubiflora*. Smith. *ined*. 1. ic. 26?

S. *acuminata*, foliis cordatis serratis acuminatis spicis terminalibus, floribus verticillatis, corolla calyce duplo longiore. (T. 37. f. b.)

S. *nodosa*, foliis cordatis superioribus ouatis deltoidibusque serratis, pedunculis axillaribus nodosis, galea hirsuta. (Tab. 41. f. a.) S. *formosa*, L'Heritier. *stirp*. 3. l. 21. S. *Leonuroides*. Gloxin. *obs*.

S. *excisa*, foliis cordatis obtusis, basi inaequalibus serratis, spicis nutantibus, floribus oppositis binis verticillatisque. (T. 36. f. a.)

S.

S. *racemosa*, foliis cordatis acutis, sublanceolatis serratis, racemis terminalibus compositis, bracteis ouatis acuminatis.

S. *rhombifolia*, foliis rhombeis cordatisue serratis, spicis terminalibus ternis, verticillis 4-8floris. (T. 36. f. b.)

S. *plumosa*, foliis subcordatis acutis crenatis, pedunculis 4-5axillaribus vnifloris, stylo plumoso. (Tab. 37. f. a.)

S. *integrifolia*, foliis ouatis integerrimis auenniis subrepandis, spicis breuibus, corollis longis, stam. exsertis. (Tab. 35. f. b.)

S. *oppositiflora*, foliis ouatis crenatis rugosis, spicis terminalibus, floribus oppositis. (Tab. 43. f. a.)

S. *violacea*, foliis ouatis crenatis, floribus spicatis, verticillis 6floris, labio corollae dependente. (Tab. 43. f. b.)

S. *mitis*, foliis ouatis acutis serratis tomentosis, spicis terminalibus, intermedia longiori aphylla, verticillis multifloris.

S. *procumbens*, foliis ouatis elliptico-lanceolatisque serratis, caule ramosissimo nodoso radicante, spicis gracilibus assurgentibus. (Tab. 39. f. a.)

S.

S. *punctata*, foliis ouato-oblongis serratis, spicis multifloris, calyce punctato, labio superiore tricuspidato. (Tab. 39. f. b.)

S. *galeata*, foliis oualibus serratis, calycis labio superiore galeato, corollae labio superiore conuoluto. — (Tab. 42. f. a.)

S. *reuoluta*, foliis lineari-lanceolatis crenatis, floribus spicatis, verticillis secundis. (T. 41. f. b.) (S. *linearis*.)

Columellia. Nov. gen.

C. *oblonga*, foliis oblongis superne serratis, floribus corymbosis. (Tab. 8. f. a.)

C. *obouata*, foliis obouatis serrato-dentatis integrisque; pedunculis vni-trifloris. (T. 12. fig. b.)

Margyricarpus. Nov. gen.

M. *setosus*, foliis impari-pinnatis, foliolis linearibus; floribus axillaribus sessilibus. (Tab. 8. f. d.)

Gunnera.

G. *scabra*, foliis lobatis, petiolis granulosis; thyrsis magnis. (Tab. 44. f. a.) *Panke tinctoria.* Molina. Fewill. per. 2. p. 741. t. 30.

Peperomia. Nov. gen. *)

P. *scutellaefolia*, radice tuberosa, foliis peltatis scutellaeformibus neruosis, scapo erecto. (Tab. 44. f. b.)

P. *vmbilicata*, rad. tuberosa, foliis peltatis orbiculatis aueniis vmbilicatis, scapo laxo. (Tab. 45. f. b.)

P. *secunda*, foliis cordato-subrotundis, floribus paniculatis secundis. (Tab. 45. f. a.)

P. *foliiflora*, foliis vmbellatis cordatis basi floriferis, spicis aggregatis flexuosis. (T. 45. f. c.).

P. *crystallina*, foliis oblongis subtus punctato-excauatis, spicis oppositifoliis compressis.

P. *inaequalifolia*, foliis verticillatis obouatis, floralibus maioribus, spicis terminalibus inaequalibus subquaternis. (Tab. 46. f. a.)

P. *rhombea*, foliis quaternis oblongo-rhombeis, spicis terminalibus solitariis. (T. 46. f. b.) **).

P. *v.*

*) Notae, quibus distinguuntur *Peperomiae* a *Pipere*, vacillantes vixque sufficientes. Squamae calycinae in *Peperomia* non semper desunt, et stigma, licet in plurimis simplex, subinde tamen duplex vt in P. *secunda Fl. per.* I, triplex, vt in *Pipere serpenti Fl. ind. occ.* Swartz, inuenitur. Nec in fructu character distinctius adest.

**) P. *reflexo* L. Insularum maris pacifici. — Ind. occid. ex promont. bonae Spei Africes in-

P. *filiformis*, foliis verticillatis subrotundo-obouatis, spicis terminalibus oblongis breuibus. (Tab. 47. f. b.) *).

P. *concaua*, foliis oppos. verticillatisue oualibus subtus conuexis quinqueneruiis, spicis solitariis terminalibus (Tab. 46. f. c.)

P. *tetragona*, foliis oblongis 5 neruiis acutis, spicis terminalibus geminis longissimis. (Tab. 47. f. a.)

P. *septemneruis*, foliis lanceolatis 7 neruiis coriaceis, spicis subulatis folio longioribus. (Tab. 47. f. c.)

P. *pubescens*, foliis obouatis trineruiis subtus pubescentibus, spicis ternis, intermedia longissima.

P. *alata*, foliis lanceolatis 5-neruiis, caule alato, spicis subulatis. (Tab. 48. f. b.)

P. *purpurea*, foliis ouatis acuminatis venosis, spicis laxis dependentibus. (Tab. 49. f. b.)

P. *pilosa*, foliis oblongo-lanceolatis acutis basi inaequalibus, spicis axillaribus solitariis. (Tab. 50. f. a.)

incolae nimium affinis. Statura maiori et erecta species peruuiana notabilis.

*) P. *pulchello* Aitoni approximatur: magis vero repens est.

P. *trinervis*, foliis ovalibus acutis 3-nerviis, spicis axillaribus solitariis, terminalibus binis erectis tenuibus. (Tab. 50. f. b.)

P. *obliqua*, foliis oblongo-obovatis obliquis nervosis, spicis furcatis filiformibus. (T. 57. f. c.) P. *acuminatum* Linn.? *).

P. *acuminata*, foliis obovatis acuminatis, spica filiformi acuta. (Tab. 51. f. a.) **).

P. *striata*, foliis oblongo-ovatis acutis vtrinque pubescentibus, spicis compositis terminalibus. (Tab. 52. f. b.)

P. *scandens*, foliis cordato-subrotundis, caule scandente repente, spicis axillaribus solitariis. (Tab. 51. f. b.) ***).

P. *dependens*, foliis cordatis 13-nerviis dependentibus, spicis terminalibus subulatis. (Tab. 48. f. a.)

P. *emarginata*, foliis obovatis emarginatis avenis, pedunculis furcatis bispicatis. (Tab. 49. f. a. ****).

P.

*) A. Pipere *acuminato* L. forsan distingui debet. In speciminibus ex Ind. occid. folia non obliqua, at figurae Plumieri simillima.

**) Nomen mutandum, vt confusio cum P. *acuminato* L. euitetur.

***) *Piper serpens*. Swartz *Fl. ind. occ.* 1. p. 69. eadem planta.

****) *Piper cuneifolium* Jacq *ic. rar.* quod P. *obtusifolio* L. proxime accedit.

P. *variegatum*, foliis ouato - cordatis peltatis, spicis geminis. (Tab. 52. f. a.) *Piper maculosum*, Linn.

P. *monostachya*, foliis obouatis ouatisque, caule simplicissimo, spica vnica terminali.

Piper.

P. *villosum*, foliis oualibus acuminatis basi callis duobus, spicis breuibus subcernuis, stigmatibus duobus. (Tab. 53. f. a.)

P. *excauatum*, foliis ouatis acuminatis leniter repandis, spicis cylindricis folio duplo breuioribus. (Tab. 54. f. b.)

P. *scabrum*, foliis ouatis acutis rugosissimis subtus pubescentibus, supra asperis, spicis erectis. (Tab. 55. f. b.)

P. *heterophyllum*, foliis oualibus acuminatis venosis vtrinque - punctatis, spicis curuatis. (Tab. 56. f. a.)

P. *vnguiculatum*, foliis subcordatis 5 - neruiis acumine vnguiculato basi vtrinque reuolutis, spicis erectis. (Tab. 57. f. b.)

P. *churumayu*, foliis ouatis acuminatis (sub. coriaceis) spicis erectis. (Tab. 58. f. b.)

P. *gracile*, foliis ouato - lanceolatis acutis rugosis, spicis gracilibus erectis. (T. 59. f. b.)

P. *dichotomum*, foliis oblongo-lanceolatis, venis alternis, spicis cylindricis folio breuioribus. (Tab. 60. f. b.)

P. *lineatum*, foliis ouato-oblongis acutis lineatis subplicatis, spicis recuruatis. (T. 60. f. a.)

P. *crocatum*, foliis ouato-oblongis acutis acuminatisque vtrinque rugosis supra asperis, spicis erectis foliorum fere longitudine. (Tab. 58. f. a.)

P. *lanceolatum*, foliis lanceolatis acutis, apicis breuibus erectis. (Tab. 61. f. b.)

P. *curuatum*, foliis oblongis laeuibus subtus punctatis nitidis, spicis breuibus curuatis. (Tab. 54. f. a.)

P. *obouatum*, foliis obouato-oblongis acuminatis vtrinque attenuatis, spicis erectis, inferioribus incrassatis, superioribus paruis tenuibus. (Tab 53. f. b.)

P. *punctatum*, foliis oblongis acuminatis venosis vtrinque punctatis, spicis folio duplo breuioribus. (Tab. 62. f. a.)

P. *secundum*, foliis oblongis acuminatis glabris laeuibus, spicis filiformibus erectis secundis. (Tab. 62. f. b.)

P.

P. *asperifolium*, foliis ouatis oblongis acuminatis asperis, spicis tenceris cernuis, adultis erectis. (Tab. 50. f. b.) *).

P. *longifolium*, foliis oblongo-ouatis obouatisque acuminatis vtrinque nitidis venosissimis, spicis recuruatis. (Tab. 61. f. a.)

P. *mite*, foliis cordatis acutis 15-19-neruiis reticulatis, spicis longioribus subulatis erectis. (Tab. 53. f. a.)

P. *carpunya*, foliis cordatis acutis acuminatisque coriaceis, marginibus reuolutis, spicis erectis. (Tab. 63. f. b.)

P. *obliquum*, foliis oblique cordatis obtusis, spicis longissimis dependentibus. (T. 63. f. a.)

P. *acutifolium*, foliis cordatis acutissimis, spicis erectis cylindricis breuibus. (T. 64. f. a.)

P. *angustifolium*, foliis cordatis lanceolatis acutis rugosis, spicis recuruis foliorum longitudine. (Tab. 57. f. a.)

P. *granulosum*, foliis cordato-lanceolatis obliquis rugosissimis supra scabris, neruis alternis, spicis vncinatis. (Tab. 64. f. b.)

P. *peltatum*, foliis cordato-reniformibus acuminatis 19-neruiis, pedunculis polystachyis,

G 4 spicis

*) Piper hirsutum, Swartz, Fl. ind. occ. 1. p. 60.

spicis fasciculatis inaequalibus. (Tab. 59. f. a.) *).

Triandria monogynia.

Valeriana.

V. *rigida*, acaulis, floribus triandris, foliis lineari-lanceolatis coriaceis mucronatis, corollis trifidis. (Tab. 65. f. c.)

V. *tenuifolia*, acaulis, floribus triandris, foliis lineari subulatis gracilibus, corollis trifidis. (Tab. 65. f. d.)

V. *pilosa*, floribus triandris, foliis lineari-lanceolatis integerrimis, marginibus reuolutis. (Tab. 68. f. a.)

V. *connata*, floribus triandris, foliis lanceolatis connatis integerrimis, spicis verticillatis. (Tab. 67. f. c.)

V. *coarctata*, flor. triandris; foliis lanceolato-spathulatis marginibus denticulatis ciliatis, spica conica coarctata. (Tab. 68. f. a.)

V. *serrata*, flor. triandris, foliis lanceolato-spathulatis superne serratis, spicis verticillatis. (Tab. 68. f. e.)

V.

*) Est. P. *umbellatum* L. Plum. *am.* t. 75. diversissimum a P. *peltato* Linn. — s. Plum. *am.* t. 74. Synonymum Rumphii huc allatum ad P. *subpeltatum* Willd. pertinet. Sw.

V. *spathulata*, flor. triandris, foliis spathulatis sublinearibusque obtusis, corollis trifidis, umbella sessili involucrata. (Tab. 68. f. b.)

V. *oblongifolia*, floribus triandris, foliis oblongis dentatis, corymbo terminali. (T. 65. f. a.)

V. *pinnatifida*, flor. triandris corymbosis, foliis infimis lanceolatis integerrimis; reliquis pinnatifidis laciniatis, panicula brachiata. (Tab. 66. f. b.)

V. *hyalinorrhiza*, flor. triandris, foliis radicalibus subrotundis crenatis, caulinis pinnatifido-dentatis, panicula terminali. (T. 67. f. b.)

V. *crispa*, flor. triandris, foliis infer. quadrato-oblongis serratis, caulinis subpinnatis, foliolis lanceolatis [illegible] dichotomis.

V. *paniculata*, flor. triandris; fol. radic. indivisis cordatis acutis, caulinis pinnatis, panicula diffusa. (Tab. 70. f. a.)

V. *laciniata*, floribus triandris, fol. radic. simplicibus, caulinis impari-pinnatis, foliolis laciniatis, pedunculis 5-12floris. (T. 69. f. a.)

V. *chaerophylloides* Smith. *ined.* T. 63.

V. *interrupta*, flor. triandris, foliis pinnatifido-laciniatis interruptis, laciniis dentiformibus, corymbis involucratis. (Tab. 67. f. a.)

V. *decussata*, flor. triandris, foliis impari-pinnatis, foliol. lanceol. intimis minimis, panicula decussata, ped. dichotomis. (T. 70. f. b.)

V. *virgata*, flor. triandris, foliis pinnatis, foliolis 2-3fidis, laciniis linearibus, panicula subcorymbosa. (Tab. 66. f. b.)

V. *globiflora*, flor. triandris, foliis pinnatis, foliolis sinuato-dentatis, bracteis spathulatis, capitulis globosis. (Tab. 65. f. b.)

Heteranthera. Nov. gen.

H. *reniformis*, foliis reniformibus, caule repente. (Tab. 71. f. a.) *).

Commelina.

C. *hispida*, corollis aequalibus, foliis ouato-lanceolatis obtusis hispidulis margine scabris, pedunculis subquinquefloris. (Tab. 73. f. a.)

C. *fasciculata*, corollis aequalibus, foliis lanceolatis acutis, vaginis ciliatis, caule assurgenti, radice fasciculata. (T. 72. f. b.)

C. *gracilis*, corollis aequalibus, foliis ouatis acutis margine scabris, vaginis longis ciliatis, caule repente. (Tab. 72. f. a.)

C.

*) Hoc genus altera specie ditauit Cel. Willdenow (*act. soc. scrut. nat. Berol.* 3. p. 438.) — ibidemque *Ponsederiam limosam*, *Fl. ind. occ.* huc retulit, et recte; vnam ex tribus antheris parum maiorem habet, magisque acuminatam. Swartz.

C. *neruosa*, corollis subaequalibus, foliis lanceolatis, 16-neruiis, vaginis hirsutis, caule erecto.

Hippocratea.

H. *viridis*, corymbis dichotomis, foliis ouatis obtuse acuminatis. (Tab. 74. f. a.)

Anthodon. Nov. gen.

A. *decussatum*, corymbis dichotomis, foliis oblongis leuiter serratis. (Tab. 74. f. b.)

Callisia.

C. *repens* Linn. (Tab. 73. f. b.)

Calyxhymenia. (Ortega dec. 1.)

C. *expansa*, floribus dichotomo-corymbosis, foliis ouatis subrepandis glabris, staminibus corollae longitudine. (Tab. 75. f. a.)

C. *ouata*, flor. dichotomo-corymbosis, foliis ouatis viscosis hirsutis, staminibus longitudine fere corollae. (T. 75. f. b.)

C. *prostrata*, floribus subcorymbosis, foliis cordatis ouatisque, staminibus corolla breuioribus. (Tab. 75. f. c.)

C. *viscosa*, flor. paniculatis, foliis cordatis, staminibus corolla duplo breuioribus. *Mirabilis viscosa.* Cavanill. ic. 1. t. 19.

Xyris.

X. *subulata*, spica bi- triflora, scapo vnifloro, foliis subulatis. (Tab. 71. f. b.)

Cyperus.

C. *niger*, culmo triquetro nudo glabro, vmbella foliosa, pedunculis plurimis longis, spicis laxis nigricantibus.

C. *strictus*, culmo tereti leuiter striato retrorsum scabro, foliis subulatis canaliculatis.

Scirpus.

S. *fragrans*, culmo tereti striato nudo, spicis ouatis pedunculatis inaequalibus, terminalibus vmbellatis.

Milium.

M. *nigricans*, floribus paniculatis confertis, valuulis calycinis nitidis nigrescentibus, foliis longissimis ensiformibus latis.

Paspalum.

P. *purpureum*, culmis inferne diuisis, panicula oblonga, spicis linearibus, floribus secundis bifariam imbricatis. *Milium latifolium.* Cavanill. ic. 3. *Paspalum racemosum.* Jacq. *ic. rar.* *Paspalum stoloniferum.* Bosc. in *Act. Soc. Linn. Lond.* 2.

Pani-

Panicum.

P. *purpureum*, spica tereti, inuolucris 12 setis inaequalibus, flosculo maioribus vnifloris, culmo tereti ramoso.

Mollugo.

M. *radiata*, caulibus procumbentibus radiatis, foliis obouatis acuminatis.

(Die Fortsetzung im folgenden Stück.)

2.

Ant. Jos. Cavanilles Icones et Descriptiones plantarum quae aut sponte in Hispania crescunt aut in hortis hospitantur. Vol. IV. V. VI. Matriti. 1798 – 1799. Fol. min.

Der verdienstvolle Verf. gibt uns hier die Fortsetzung seines schätzbaren Werkes, das er selbst nicht so bald fortsetzen zu können glaubte, wenn er nicht durch viele seltene ihm mitgetheilten Pflanzen wäre dazu in den Stand gesetzt worden, und wenn er nicht mit Vergnügen wahrgenommen hätte, dafs seine frühern Bemühungen gut aufgenommen wären.

Die in dem 5ten Bande beschriebenen 130 Pflanzen, so wie die, welche im 6ten Bande vorkommen, bekam Cavanilles gröfstentheils aus der reichen Sammlung seines Freundes Ludw. Nee. Dieser fleifsige Botaniker hat, wie der Verf. erzählt, in Gesellschaft des Pineda ebenfalls der von Malaspina angeführten Expedition beigewohnt, und während 5 Jahren Neuspanien, Acapulco, Mexico,

Mexico, Peru, Chili und die Gebirgskette, welche bis an die Magellanische Meerenge herabläuft, bereist. Ferner ist er auf Neuholland, den Philippinen, den Freundschafts-Inseln und in mehreren Gegenden des Südmeers gewesen. Ebenfalls hat er die große Ebene *Pampas di Buenos Ayres* besucht, die sich von *Montevideo* bis *Mendoza* ausbreitet; ist über die Gebirge in Chili gewandert; und hat *Chimborazo* und *Tunguragua* (in deren Nähe 1797 das fürchterliche Erdbeben entstand) untersucht. Die Reise ging hierauf nach *Panama* und den Hafen *St. Blasii*, dann über Gebirge und Thäler gegen Osten nach *Montevideo*, wo die Reise beendigt wurde. Außer Mineralien und Insekten sammelte Herr Neo auf dieser Reise über 10000 Pflanzen, wovon ⅓ noch unbeschrieben ist. Eine große Anzahl derselben hat Herr Neo während der Reise beschrieben und abgebildet.

Herr Cavanilles hat nach seiner Gewohnheit alle von ihm aufgenommenen Gewächse sehr genau beschrieben, und mit trefflichen Zeichnungen begleitet. Der Raum gestattet uns nur von den neuen Gattungen und Arten, die wesentlichen Charaktere nebst dem *locus natalis* auszuheben.

Vol.

Vol, IV.

329. *Sideritis chamaedryfolia*, foliis cuneiformi-ouatis incisis, crenatis, bracteis subrotundis crenatis subspinosis, caule erecto ramoso-villoso. (Tab. 301.)

Hab. in regno Valentino — tracto Collado de San Antonio. ♃.

330. *Sideritis hirsuta*. Linn. (Tab. 302.)

331. *Sideritis scordioides*. Linn. (Tab. 303.)

332. *Sideritis leucantha*, caule fruticoso humili, foliis lanceolatis brevibus villosis apice spinosis, corollis albis. (Tab. 303.)

Hab. in regno valent.

333. *Ixora ternifolia*, foliis ternatis lanceolatis subsessilibus, floribus fasciculatis coccineis. (Tab. 305.)

Hab. in Noua Hispania. ♃.

334. *Cleome vniglandulosa*, foliis sparsis ternatis lanceolatis integerrimis foetidis, floribus vniglandulosis. (Tab. 306.)

Hab. in Noua Hispania.

335. *Colutea orientalis*. Tournef. (Tab. 307.)

336. *Solanum lentum*, fruticosum inerme decumbens, ramis subscandentibus, floribus numerosis terminalibus. (Tab. 308.)

Hab. in imperio Mexicano. ♃.

337.

337. *Solanum fructu-tecto*, caule foliorum neruis calycibus aculeatis, foliis 2pinnato-sinuatis, fructu tecto. (Tab. 309.)
Hab. cum praecedenti.

338. *Asclepias alba*, caule volubili, foliis oppositis ouato-acutis inferne albis: vmbellis solitariis multifloris. (Tab. 310.)
Hab. in Peruuia.

339. *Sida bicolor*, caule fruticoso erecto, ramis patulis, foliis lanceolatis valde acuminatis serratis, flor. axill. solitariis. (T. 311.)
Hab. in noua Hispania.

340. *Sida linearis*, foliis linearibus serratis, petiolis basi spinosis, floribus solitariis. (Tab. 312. f. 1.)
Hab. cum praecedenti. ♃.

341. *Sida tridentata*, caule breuissimo filiformi, foliis ouatis apice tridentatis, flor. axill. solitariis. (Tab. 312. f. 2.)
Hab. in insula St. Dominici.

342. *Aralia humilis*, caule annuo, foliis impari pinnatis, pinnulis cordatis serratis ouato-acutis, flor. vmbellatis. (Tab. 313.)
Hab. in noua Hispania.

343. *Aeschynomene picta*, foliis pinnatis, pinnulis linearibus obtusis, flor. racemosis, vexillo postice picto. (Tab. 314.)

 Hab.

Hab. in noua Hispania et in C. b. spei. ♂.

344. *Aeschynomene longifolia*, caule fruticoso, foliis pinnatis pinnulis lanceolatis, calycis limbo inflexo. (Tab. 315.)
Hab. in noua Hispania. ♃.

345. *Piscidia punicea*, fruticosa foliis pinnatis, pinnulis ouatis, leguminibus pendulis. (Tab. 316.) Aeschymene miniata Ortega.
Hab. in America calidior.

346. *Saluia angustifolia*, foliis lanceolatis oblongis, inferioribus parce serratis, superioribus subintegris, verticillis 6floris. (T. 317.) *Saluia virgata* Orteg. *decad.*
Hab. in noua Hispania. ♃.

347. *Saluia circinnata*, fol. cordatis ouato-acutis crenatis; calycinis lobis obtusis. (T. 318.)
Hab. cum praecedente. ♃.

348. *Saluia papilionacea*, foliis ouato-lanceolatis serratis, vtrinque acutis; corollar. limbo 4fido. (Tab. 319.)
Praeced. conciuis.

349. *Saluia phlomoides*, foliis ouatis serratis, verticillis 6floris bracteatis, bracteis orbiculato-acutis, ciliatis. (Tab. 320.)
Hab. in imper. Mexicano.

350. *Crotalaria angulosa* Lamarck. (T. 321.)

351. —— *incana* Linn. (Tab. 322.)

352.

352. *Ipomoea pilosa* Linn. (Tab. 323.) Ipomoea 5phylla Iacq. *rar.*

353. *Pectis prostrata*, caule prostrato, foliis ouato-linearibus connatis basi ciliatis, supra nitidis subtus punctatis. (Tab. 324.)
Hab. in noua Hispan. ⊙. *).

354. *Psoralea lutea*, caule decumbente, flor. spicatis luteis, foliorum pinnulis ouatis, subtomentosis. (Tab. 325.) Dalea ouatifolia. Ortega.
Hab. cum praecedenti. ♃.

355. *Abroma vmbellata.* Iussieu. Lamarck. (Tab. 326.)
Hab. in Californiae maritimis. ⊙.

356. *Dodonoea viscosa* Linn. (Tab. 327.)

357. *Coutoubea ternifolia*, foliis ternis lanceolatis oblongis acutis, florum spicis terminalibus densis. (Tab. 328.)
Hab. in Panama. ⊙.

358. *Cinchona philippica*, foliis ouatis glabris, flor. corymbosis, ped. duplicato-trifidis, antheris exsertis. (Tab. 329.)
Habitat in Manila in Santa Cruz de la Laguna. ♃.

359. *Leptospermum stellatum*, foliis ouatis oblongis 3neruiis alternis punctatis, floribus

H 2 soli-

*) *Pectis humifusa* Swartz. *Fl. ind. occ.* 1362.

solitariis, subsessilibus; calyce integro persistente. (Tab. 330. f. 1.)

Hab. in noua Hollandia prope oppid. Jachsou. ♃.

360. *Leptospermum porophyllum*, foliis ouato-oblongis obtusis basi angustioribus, dense punctatis, flor. solitariis terminalibus; calycinis laciniis deciduis. (Tab. 330. f. 2.) *).

361. *Leptospermum multiflorum*, foliis alternis ouato-acuminatis vninerviis, flor. axillaribus, calycinis lacin. deciduis. (Tab. 331. f. 1.) **).

362. *Leptospermum iuniperifolium*, foliis sublinearibus, rigide acuminatis, ramulis villosis, calycis glabri laciniis persistentibus. (Tab. 331. f. 2.)

Hab. cum praecedentibus tribus. ♃. ***).

363. *Metrosideros marginata*, foliis alternis lanceolatis trineruiis, limbo reuoluto, floribus in racemum conglomeratis prope ramulorum summitates. (Tab. 332.) ****).

Hab. in noua Hollandia. ♃.

364.

*) *Leptospermum flauescens* Smith. *Act. Soc. Linn.*

**) *L. scoparium* Sm.?

***) *L. ambiguum* Sm.

****) *Metrosideros lanceolata* Smith.

364. *Metrosideros 5neruia*, foliis lanceolatis alternis 5neruiis, flor. polyadelphis in racemum conglomeratis. (Tab. 333.)

365. *Metrosideros nodosa*, foliis linearibus confertis; flor. aggregatis, in medio ramulorum nodosis. (T. 334.) M. nodosa Gaertn.

366. *Metrosideros armillaris*, foliis linearibus angustissimis confertis; floribus dense spicatis in medio ramulorum. (Tab. 335.)

367. *Metrosideros hyssopifolia*, foliis linearibus oppositis punctatis calycum laciniis deciduis. (Tab. 336. f. 1.)

368. *Metrosideros calicyna*, foliis oppositis eneruiis punctatis lanceolatis calycibus persistentibus. (Tab. 336. f. 2.)

369. *Metrosideros vmbellata*, foliis lanceolatis oppositis vnineruiis, limbo reuoluto, floribus vmbellatis terminalibus. (Tab. 337.)

Hab. cum praecedent. in nov. Hollandia. ♃.

Angophora. Nov. gen.

Char. ess. Cal. turbinatus, truncatus, 5dentatus. *Petala* 5.

m. 1. *Stigma* simplex.

Capsula fundo calycis insidens, libera, trilocularis, triualuis.

Semina solitaria.

Locus post *Metrosideros*. Etymon ab ἀγγος vas et φορὸς ferens.

370. *Angophora cordifolia*, foliis ouatis cordatis sessilibus, floribus corymbosis. (T. 338.) *).

371. *Angophora lanceolata*, foliis alternis petiolatis lanceolatis valde acuminatis, flor. vmbellatis. (Tab. 339.) *Metrosideros costata*. Gaertn.

Hab. cum praeced. in n. Hollandia. ♄. ♄. **).

372. *Eucalyptus corymbosus*, foliis lanceolatis, petiotis subulatis, floribus corymbosis. (Tab. 340.) ***).

373. *Eucalyptus platypodes*, fol. alternis lanceolato-acutis subfalcatis; vmbellis flor. solitariis, ped. communi plano. (Tab. 341.) ****).

374. *Eucalyptus rostratus*, foliis ouato-lanceolatis valde acuminatis nitidis, calyptra rostrata. (Tab. 342.)

375. *Eucalyptus obliquus*, foliis ouato-lanceolatis, neruo vnico ramoso, neruulis ad ipsum raris; vmbellis axillaribus.

376.

*) *Metrosideros hispida* Smith.

**) *Metrosideros costata* Sm.

***) *Eucalyptus corymbosus* Sm.

****) *Eucalyptus capitellata* Sm.

376. *Eucalyptus salicifolius*, foliis lanceolatis, nerno dorsali inaequaliter partito, altera parte versus basin breuiore.

377. *Eucalyptus racemosus*, foliis lanceolatis acumine acutissimo, valde producto, florum vmbellis in racemum dispositis.
Hab. cum praeced. in noua Hollandia.

Poiretia. Nov. gen.

Char. essent. *Cal.* inferus duplex: ext. imbricatus; int. 5phyllus. Pet. 5.
§. 1. *Stigma* truncatum. *Capsula* 5loc., 5valuis, polysperma,
Locus ante *Stipheliam*. In honorem D. Poiret Galli.

378. *Poiretia cucullata.* (Tab. 343.)
Hab. in noua Hollandia. ♄ *).

379. *Epacris longiflora*, caule fruticoso, foliis numerosis; ouato-acutis rigidis, apice subspinoso, flor. tubulosis elongatis. (T. 344.)

380. *Epacris pulchella*, caule fruticoso, foliis imbricatis cordatis, acumine rigido, floribus tubuloso-campanulatis axillaribus. (T. 345.)

381. *Epacris pungens*, foliis imbricatis rigidis acuminat., calyce exter. conico. (T. 346.) **).

*) *Sprengelia incarnata* Sm. *Act. Holm.*
**) *Epacris odorata* Sm.

382. *Epacris spuria*, caule fruticoso, foliis ouato-mucronatis, limbo reuoluto; flor. axillaribus subternis. (Tab. 347. f. 1.)

383. *Epacris? villosa*, foliis linearibus imbricatis, ramis villosis, floribus axillaribus. (Tab. 347. f. 2.)

Hab. cum praeced. in noua Holland. ♄.

Ventenatia. Nov. gen.

Char. Essent. *Cal.* inferus duplex: ext. polyphyllus, int. 5-phyllus.

g. 1. *Cor.* 1-petala infundibuliformis.

Stigma globosum.

Nux 5-locularis; loculis 1-spermis.

Locus post *Epacrin*. In honorem B. Ventenat, Bot. Parisiensis.

384. *Ventenatia humifusa*, caule fruticoso, foliis linearibus sparsis numerosis, floribus axillaribus. (Tab. 348.)

385. *Ventenatia procumbens*, caule fruticoso procumbente: foliis lineari-lanceolatis imbricatis ciliatis; flor. axillaribus solitariis. (Tab. 349. f. 1.)

Hab. cum praeced. in noua Hollandia. ♄.

Peroioa. Nov. genus.

Char. ess. *Cal.* duplex inferus: *ext.* 3-phyllus; *int.* 5-phyllus.

Cor.

Cor. 1 - petala hypocrateriformis.

5. 1. *Stigma* simplex.

Capsula 1 - locularis — 1 - sperma.

Locus post *Epacrin.* In memoriam F. del Perojo. Pharmaceut. Hisp.

386. *Peroiða microphylla*, (Tab. 349. f. 2.)
Hab. in noua Hollandia. ♄.

Bursaria. Nov. gen.

Char. ess. Cal. inferus 5-dentatus. *Petala* 5. linearia.

5. 1. *Fil.* receptaculo inserta. *Stigma* simplex.

Capsula cordiformis, compressa, 2 - partibilis, partibus biualuibus vnilocularibus, dispermis.

Locus. Nomen a figura fructus Bursae pastoris.

387. *Bursaria spinosa.* (Tab. 350.)
Hab. in noua Hollandia. ♄.

Sanuitalia. Nov. gen. Lamarck.

Char. essent. Cal. comm. imbricatus. Cor. radiata.

Pol. superflua. *Sem. rad.* prismatico - trigona apice 3 - spinosa — *disci* cuneiformia compressa, apice emarginata. *Pappus* o. *Recept.* paleaceum.

388. *Sanuitalia villosa.* (Tab. 351.) *Lorentea atropurpurea.* Ortega.

Hab. in noua Hispania. ⊙.

389. *Tagetes micrantha*, caule tereti humili, foliis oppositis laciniatis, laciniis linearibus; flore minuto. (Tab. 352.)

Hab. in noua Hispania, iuxta Queretaro. ⊙.

390. *Valeriana angustifolia*, foliis linearibus integerrimis. (Tab. 353.)

V. rubra angustifolia Linn.

Hab. inter saxa arida montis Aitana Regni Valentini.

Steuia. Nov. gen.

Char. essent. Cal. comm. simplex polyphyllus. *Cor.* vniformis. *Coroll.* 5-fida. *Sem.* oblonga. *Pappus* paleaceo-aristatus. *Recept.* nudum.

Locus post *Ageratum*. In memoriam P. I. *Stevie.* med. Hisp. et Bot.

391. *Steuia salicifolia* caule erecto ramoso, foliis lanceolatis dentatis. (Tab. 354.) *Ageratum viscosum* Orteg.

Hab. in noua Hispania.

392. *Steuia serrata*, caule erecto ramoso, foliis sublinearibus serratis sparsis. (Tab. 355.)

Hab. in noua Hispania.

393.

393. *Steuia pedata*, foliis pedatis. (Tab. 356.)
Ageratum pedatum Orteg.
Hab. in imperio Mexicano.

394. *Ageratum latifolium*, fol. subrotundis serrat., pappi fol. semine breuioribus. (T. 357.)
Hab. prope Limam, in imp. Peruuiano. ⊙.

Calicera. Nov. gen.

Char. ess. Cal. comm. polyphyllus; *partialis* vniflorus, turbinatus. 5-dentatus, dentibus cornutis. *Stigma* simplex.

Polyg. segregata. *Sem.* solitaria, oblonga, 5-gona intra calycem recondita. *Recept.* globosum, fungosum, paleaceum.

Nomen a calycis partialis figura.

395. *Calicera herbacea*. (Tab. 358.)
Hab. in regno Chilensi. ⊙.

396. *Solanum phyllanthum*, caule herbaceo alato, foliis floriferis. (Tab. 359. f. 1.)
Hab. in agris cultis *Limae*. ⊙.

397. *Plantago philippica*, foliis subulatis villosis, scapo nudo foliorum longitudine; spicis ouatis. (Tab. 359. f. 2.)
Hab. in ins. Philippicis. ⊙.

398. *Mentha ouata*, foliis ouatis serratis, racemo terminali, flor. secundis. (T. 360. f. 1.)
Hab. — ⊙.

399. *Cuminum cyminum* Linn. (T. 360. f. 2.)

400.

400. *Caryocar amygdaliferum*, foliis oppositis ternatis, foliolis lanceolatis serratis, antheris rotundis. (Tab. 361 - 362.)
Hab. in sylvis Mariquitae R. santae Fé ♄.

401. *Cantua* (Lamarck) *ouata*, ramis dependentibus, foliis ouato-oblongis petiolatis glabris, filamentis corolla longioribus. (Tab. 363.)
Hab. prope Obragillo, opp. Peruuianum. ♃.

402. *Cantua tomentosa*, foliis sublanceolatis, sessilibus tomentosis, staminibus corollae subaequalibus. (T. 364.) C. *buxifolia* Lam.?
Hab. in Peruuia. ♃.

403. *Hoitzia coccinea*, caule fruticoso, foliis sessilibus ouato-acutis serratis, pubescentibus. (Tab. 365.) *Hoitzia coccinea* Iussieu.
Hab. in regno Mexicano. ♃.

404. *Hoitzia coerulea*, caule suffruticoso, foliis subsessilibus linearibus serratis, serraturis spinosis, calyce exter. translucido.
Hab. cum praecedenti. ♃.

405. *Hoitzia glandulosa*, caule suffruticoso aspero, foliis ouato-lanceolatis serratis, petiolatis. (Tab. 367.)
Hab. cum praecedentibus. ♃.

Stylo-

Stylocoryna. Nov. gen.

Char. ess. *Cal.* sup. 5-dentatus. *Cor.* infundibuliformis.

5. 1. *Stylus* clauatus; *Stigma* simplex. *Bacca* coronata, 2-locularis; *Sem.* numerosa, nidulentia.

Post. genipam. *Nomen* a στυλος stylus et κορυνη Claua.

406. *Stylocoryna racemosa*, caule arboreo, fol. opposit. lato-lanceol., flor. racemosis. (T. 368.) Hab. in Insulis philippicis. ♄.

407. *Grewia mallococca* Linn. (Tab. 369. Mallococca Forst.

Colona. Nov. gen.

Char. essent. *Cal.* 5-phyllus. *Petala* 5, squamula basilari.

13. 1. *Genitalia* pedicellata.

Post greviam. *Pericarp.* globosum 4-alatum, alis duplicatis; dehiscens in 4 samaris dispermibus.

In memoriam Christoph. Columbi nauigatorum principi.

408. *Colona serratifolia.* (Tab. 370.) Hab. in ins. Philippicis. ♄.

409. *Bradleia philippica*, caule arboreo, foliis alternis lanceolatis glabris; flor. axillaribus numerosis. (Tab. 371.) Hab. in ins. Philippicis.

Eucry-

Eucryphia. Nov. gen.

Char. essent. Cal. polyphyllus. *Pet.* 5. calyptra initio tecta.

13. polygynia. *Pericarp.* capsulare corticatum dehiscens, continens tot. *Capsulas* quot fuerunt styli (12), vniloculares, interne longitud. dehiscentes, polyspermas. *Sem.* alata.

Nomen ab Εὖ et κρυφια bene tecta, quia capsulae cortice tectae sunt.

410. *Eucryphia cordifolia.* (Tab. 372.)
Hab. in regno Chilensi. ♄.

Giroa. Nov. gen.

Char. essent. Cal. 5-phyllus minimus. *Petala.* 5.

8. 1. *Capsula* 3 coriaceae receptaculo columnari addfixae in forma alarum, vniloculares, 2-values, 1-spermae.

In honorem Iol. *Giro* et *Sanchez* pictores Botan.

411. *Giroa lentiscifolia.* (Tab. 373.).
Hab. in amicorum insula Babao. ♄.

Magallana. Nov. gen.

Char. ess. Cal. 1-phyllus 3-partitus, lacin. inf. 3-partita postea calcarata. *Petala* 5. irregularia, 3. super. pedicellata basi cucullata.

Germen

t. 1. *Germen* didymum. *Stigma* bifidum. *Samarae* duae, 3-alatae, 1-loculares, monospermae.

Genus dicatum Ferdin. Magallany nauigatori.

412. ***Magallana porifolia.*** (Tab. 374.)

Hab. in portu desiderato Amer. meridional. ☉.

Gynopleura. Nov. gen. *).

Char. ess. Cal. inferus, 5-partitus. *Petala* 5.

t. 2. *Genitalia* pedicellata. *Styli* infra apicem germ. inserti.

Caps. 1-locul. triualuis, polysperma.

Nomen a γυνος et πλευρα, quia styli non ex apice germinis sed ex costis ipsius prodeunt.

413. *Gynopleura tubulosa*, caule tereti, foliis sparsis sessilibus lanceolatis oblongis tomentosis inaequaliter dentatis. (Tab. 375.)

Hab. in imp. Peruviano.

414. *Gynopleura linearifolia*, foliis sublinearibus sessilibus ciliatis villosis, floribus axillaribus solitariis. (Tab. 376.)

Hab. in montibus Chilensibus.

Cortesia. Nov. gen.

Char. ess. Cal. inferus, 10-dentatus. *Cor.* 5-partita.

Stylus

*) *Malesherbia. Flor. Peruv. et Chil.*

8. 1. *Stylus* 2-partitus. Stigmata globoso-peltata.
Bacca disperma.
In honorem Fernand. Cortesii nov. Hisp. repertoris.

415. *Cortesia cuneifolia.* (Tab. 377.)
Hab. in Buenos Ayres planitie Pampas. ♄.

Argyrochaeta. Nov. gen.

Char. ess. *Cal.* comm. 5-phyllus. *Cor.* radiata.
19. necessar. *Sem.* pappo bialato. *Rec.* paleaceum.
Post. *Chrysogonum.*

416. *Argyrochaeta bipinnatifida.* (Tab. 378.)
Villanoua bipinnatifida, Ortega dec.
Habit. in *Mexico.* ⊙.

417. *Mirabilis corymbosa*, caule tetragono dichotomo: foliis cordatis floribus corymbosis. (Tab. 379.) Calyxhymenia glabrifolia Orteg. dec.
Hab. in Noua Hispania. ♃.

418. *Cuphea procumbens*, caule herbaceo, ramis procumbentibus, foliis ouato-lanceolatis subhispidis, breuiter petiolatis. (T. 380.)
Hab. in regno Mexicano. ⊙.

419. *Cuphea spicata*, caule herbaceo erecto, foliis ouatis, flor. spicatis. (Tab. 381.)
Hab. in regno Peruuiano. ⊙.

420.

420. *Cuphea virgata*, caule virgato, foliis ouato-lanceolatis sessilibus, flor. solitariis. (T. 382. fig. 1.)

Hab. in regno Mexicano. ⊙.

421. *Cuphea aequipetala*, foliis ouato-acutis ciliatis, petalis aequalibus. (Tab. 382. f. 2.)

Hab. inter Acapulco et Mexico. ⊙.

Arjona Nov. gen.

Char. ess. Cal. inferus, diphyllus. *Cor.* infundibuliformis. *Stigmata* 2, lamellata. Bacca globosa, bilocularis.

In honorem F. Arjona, Botan. Hispan.

422. *Arjona tuberosa*. (Tab. 383.)

Hab. in portu Desado Amer. merid.

423. *Embothrium herbaceum*, foliis bipinnatis, pinnulis trifidis, flor. racemosis terminalibus. (Tab. 384.)

Hab. in nov. Hollandia *).

424. *Embothrium ferrugineum*, caule fruticoso, foliis bipinnatis, pinnulis dentatis tomentosis. (Tab. 385.)

425. *Embothrium linearifolium*, caule fruticoso, foliis linearibus cuspidatis ternatis, racemis florum terminalibus. (Tab. 386. f. 1.)

426.

*) *Embothrium crithmifolium* Sm.

426. *Embothrium Cytisoides*, caule fruticoso, fol. ternatis sessilibus ouato-oblongis, apice cuspidato, limbo reuoluto. (T. 386. f. 2.) *).

427. *Embothrium genianthum*, foliis ouatis sessilibus solitariis subimbricatis, floribus umbellatis, corollis tomentosis. (T. 387.) **)

428. *Embothrium spathulatum*, fol. spathulatis dentatis alternis, floribus racemosis terminalibus. (Tab. 388.)

Hab. cum praecedentibus in Noua Hollandia.

Linkia. Nov. gen.

Char. ess. Pet. 4. inferne in tubum conniventia.

4. 1. *Antherae* tubo petalorum adfixae.

Folliculus polyspermus.

In honorem D. H. F. Link, Prof. Bot. Rostock.

429. *Linkia laeuis*. (Tab. 389.)

Hab. in noua Hollandia. ♄ ***).

430. *Krameria Cytisoides*, foliis alternis ternatis tomentosis: corollis pentapetalis. (T. 390.)

Hab. in noua Hispania. ♃

431. *Columnnea ouata*, caule repente ascendente, foliis ouatis crenatis. (Tab. 391.)

Hab. in San Carlos de Chiloë. ♄

Hoff-

*) *Emb. sericeum* Sm.

**) *Emb. buxifolium* Sm.

***) *Persoonia salicina* Smith.

Hoffmanseggia. Nov. gen.

Char. ess. Cal. 5-partitus inferus. *Petala* 5. vnguiculata, superiore latiore.

10. 1. *Filamenta* duplici ordine calyci inserta. *Stigma* clauatum.

Legumen lineare, biualue, polyspermum.

Post *Parkinsoniam*. In honorem I. C. Comit. de Hoffmansegg, itinere in Lusitaniam Botanices causa instituto, clarus.

432. *Hoffmanseggia Falcaria*, caule suffruticoso decumbente, foliis bipinnatis, pinnulis ouatis glaucis. (Tab. 392.) Larrea glauca. Ortega *decad.*

Hab. in regno Chilensi.

433. *Hoffmanseggia trifoliata*, subacaulis, petiolis radicalibus trifoliatis foliis pinnatis, floribus racemosis. (Tab. 393.)

Hab. in portu Descado Amer. merid. ♃.

434. *Oxalis mallobolba*, acaulis, scapis vnifloris, petiolis pentaphyllis, bulbis lanatis. (Tab. 393. fig. 2.)

Hab. in Pampas de Buenos Ayres.

435. *Psoralea mutabilis*, foliis impari-pinnatis, pinnulis obouatis emarginatis glabris punctatis; spicis terminalibus. (Tab. 394.) Dalea obouatifolia. Ortega *decad.*

Hab. in ins. *Cuba* et in regno Mexicano. ♃.

 436.

436. *Tropaeolum polyphyllum*, caule herbaceo prostrato, petiolis elongatis alternis polyphyllis. (Tab. 395.)

Hab. in altissimo monte Chilensi Cordillera.

437. *Gaura tripetala*, foliis lanceolatis subdentatis; floribus 6-driis. (Tab. 396. fig. 1.)

Gaura hexandra. Ortega *decad.*

Hab. in regno Mexicano.

438. *Oenothera tenella*, caule herbaceo erecto, foliis ovato-oblongis; antheris alternis subsessilibus. (Tab. 396. fig. 2.)

Hab. in Chile.

439. *Oenothera tenuifolia*, foliis linearibus angustissimis elongatis; petalis luteo-rubris crenulatis. (Tab. 397.)

Hab. in la Serena regni Chilensis. ☉

440. *Oenothera dentata*, foliis sublinearibus denticulatis, capsulis tenuissimis tetragonis. (Tab. 398.)

441. *Oenothera acaulis*, foliis pinnatifidis, lacinia terminali maiore denticulata. (T. 399.)

Hab. cum praeced. in Chile.

442. *Oenothera rubra*, caule herbaceo erecto ramoso, foliis ouato-acutis serrulatis, flor. solitariis axillaribus pedunculatis. (Tab. 400.)

Hab. in regno Mexicano? ☉

(*Die Fortsetzung in dem folgenden Stücke.*)

3.

Description des plantes nouvelles et peu connues, cultivées dans le jardin de J. M. Cels. Avec figures. Par E. P. Ventenat, de l'institut national de France, l'un des Conservateurs de la Bibliothèque du Panthéon. à Paris, an VIII. 4 maj. I–VI. Livraison.

Wenn gleich in unsern Zeiten die Erscheinung botanischer Werke nicht mehr zu den Seltenheiten gehört, und unsere rüstigen Florenfertiger es sogar den Romanenschreibern gleich thun wollen: so bleibt des Guten immer doch wenig und ein Jahrzehend hat noch immer nur wenige Meisterwerke aufzuzeigen. Um so mehr freuet es uns also, unsere Leser mit dem Inhalte des Vorliegenden bekannt machen zu können, dem wir gewiss mit Recht eine Stelle in die letztere Classe anweisen dürfen, da es ganz die strengsten Ansprüche der Critik, sowohl von Seiten des Botanikers als des Künstlers, befriedigt. Es

 ist

ist ein Werk, dessen Inhalt seinem reichen und geschmackvollen Gepräge gleicht, und das für den Botaniker unentbehrlich ist, der sich mit den Schätzen vertrauet machen will, die uns ein Desfontaines, Bosc, Olivier, Broussonet, Bruguière, Michaux u. s. w. von ihren Reisen mitgebracht haben.

Was die Ausführung des Ganzen betrifft: so müssen wir bemerken, dafs es beträchtliche Vorzüge vor ähnlichen Unternehmungen dadurch besitzt, dafs jedes Gewächs ohne Ausnahme nach dem Leben gezeichnet und beschrieben ist, und dafs durchgehends mit der gröfsesten Genauigkeit selbst das kleinfügigste Detail nicht aufser Acht gelassen ist, so, dafs man die Geschichte der abgehandelten Gewächse als absolvirt ansehen, und sie unverändert in den Codex der Botanik eintragen kann. Ein anderer Vorzug dieses Werks ist der, dafs die Cultur der beschriebenen Pflanzen einem Manne anvertrauet ist, der ein *Studium* daraus gemacht hat, die Gewächse in ihrer natürlichen Gestalt zu erhalten, und von dessem reichen Garten man wohl behaupten darf, dafs man fast nie Gewächse, an einem unzweckmäfsigen Orte sich befindend, oder

oder von einem kränkelnden Ansehen verstellt, darin antrifft. Herr Cels, Mitglied des Pariser Nationalinstituts, der sich seit mehr als dreifsig Jahren mit der Erziehung ausländischer Gewächse beschäfftigt, ist übrigens dem botanischen Publicum bekannt genug, als dafs es noch bedürfte, auf seine Verdienste aufmerksam zu machen.

Dafs dieses Werk, was in einer so unglücklichen Periode angefangen wurde, seine Existenz nicht allein erhalten hat, sondern schon bis zur siebenten Lieferung vorgerückt ist, gibt gewifs einen sprechenden Beweis von dem Enthusiasmus des Herrn Ventenat für die Kräuterkunde ab. Insbesondere aber verdienen die Aufopferungen unsers Verfassers der ehrenvollsten Erwähnung, da er nicht allein auf eigene Kosten die Herausgabe seines Werks bestreitet, sondern sogar nicht ansteht, einen Theil seines Vermögens dabei zu zusetzen. Sein Bestreben diesem nützlichen Werke die gröfstmögliche Vollkommenheit zu geben, liegt am Tage, und er sieht seine Bemühungen durch den glücklichsten Erfolg gekrönt, da die ersten Künstler der Hauptstadt, Redouté und Maréschal als Zeichner, Sellier und Plée als Kupferste-

 cher

cher, sich beeifern, durch Aufbietung ihrer Kräfte dem Verfasser ihre Anhänglichkeit — dem Publicum ihre Achtung für seinen Beifall erkennen zu geben.

Daſs Herr Ventenat sich nach dem Geschmacke seiner Nation darin richtete, daſs er die Beschreibungen in seiner Muttersprache gegeben, und nur die wesentlichen Kennzeichen in der Systemsprache vorgetragen hat, können wir nicht tadeln, obgleich wir gestehen, daſs wir gern das Ganze in letzterer abgefaſst gesehen hätten.

Nachfolgender Auszug wird hoffentlich die Verbreitung dieses verdienstvollen Werks in etwas befördern, und denjenigen besonders nicht unangenehm seyn, deren Lage es nicht zuläſst so viel ihrer Wiſsbegierde, als sie verdiente, aufzuopfern.

I. *Heft.*

1. *Mimosa botrycephala* Vent.

M. petiolo basi glanduloso; pinnis 5-iugis, foliolis 9-13-iugis; floribus capitatis; capitulis racemosis.

Aus Botany-Bay.

2.

2. *Mimosa linifolia* Vent.

M. foliis lineari-lanceolatis, sparsis; racemis axillaribus paniculatis, longitudine foliorum.

Aus Botany-Bay.

3. *Goodenia ouata* Smith.

G. foliis ouatis, denticulato-serratis, glabris; pedunculis axillaribus, subdichotomis trifloris; capsulis linearibus.

Aus Neu-Holland.

Der Verfasser bemerkt, daſs der Gattungscharakter bisher noch nicht genau genug angegeben worden ist. Die Blumenkrone ist lippenförmig und die Staubbeutel sind keinesweges bartlos (cfr. Willd. *Spec. pl.*) sondern an der Spitze mit 3 bis 4 Haaren versehen.

4. *Robinia viscosa* Vent.

R. racemis axillaribus, ouatis erectis; foliis impari-pinnatis; ramis viscoso-glandulosis.

Ein schöner Baum, von der Gröſse und dem Ansehen der *R. Pseud. Acacia* L. Er vermehrt sich leicht und dauert im Freien aus. Sein Vaterland ist Süd-Carolina, wo er von Michaux auf dem Alleganischen Gebirge, nach der Quelle des Savannah-Flusses zu, entdeckt wurde. Die klebrichte Feuchtigkeit, die vorzüglich aus dem Oberhäutchen der jun-

I 5 gen

gen Zweige ausschwitzt, ist von Vauquelin untersucht, und von diesem geschickten Chemiker für ein neues Product des Pflanzenreichs erkannt worden.

5. *Gaultheria erecta* Vent.

G. foliis ouatis, mucronatis; caule erecto floribus racemosis.

Aus Peru.

6. *Ancistrum repens* Vent.

A. caulibus repentibus; foliolis ouato-oblongis, argute serratis, lineatis; capitulis globosis.

Aus Peru.

Die Verschiedenheit dieser Pflanze vom *Ancistrum anserinaefolium* Förster. (A. *sanguisorbae* Linn. Fil. A. *decumbens* Gärtner.) zeigt folgende Vergleichung:

A. repens.	*A. anserinae-folium.*
Caules repentes, longissimi.	Caules adscendentes, breues.
Folia ouali-oblonga.	Folia cuneiformia.
Petala quatuor oblonga.	Corolla quadrifida, laciniis ellipticis.
Stigmata superne barbata.	Stigmata penicilliformia.

7.

7. *Bossiaea heterophylla* Vent.
Von Botany-Bay.

Diese dem Andenken von Boissieu-Lamartinière, La Pérouse'ns Begleiter, errichtete Gattung hat folgende wesentliche Kennzeichen:

Calyx tubulosus, 2-labiatus: labio superiore obcordato, lateribus truncato; labio inferiore tridentato. Vexillum basi 2-glandulosum; carina 2-petala, petalis auriculatis et supra auriculam gibbis. Stamina monadelpha. Legumen pedicellatum, oblongum, compressum, polyspermum.

Sie nähert sich sehr der Gattung *Crotalaria*, und ist besonders durch die nicht-aufgeblasene Hülse von ihr verschieden. Auch scheint sie sehr dem *Platylobium* Smithii (cfr. *Transact. of the Linn. Soc.* 2, 350.) verwandt zu seyn, von dem sie aber durch den Bau des Kelches, durch die Fahne, die an der *Basis* mit zwei Höckern versehen ist, durch die beiden Hervorragungen, die sich über dem Oehrchen des Schiffchens befinden, durch die Hülse, die auf dem Rücken mit keinem hervorstehenden Rande versehen ist, und durch die Blätter, die wechselseitig stehend sind — abweicht.

8.

8. *Embothrium salicifolium* Vent.

E. caule fruticoso; foliis lanceolatis, acuminatis, glabris; floribus axillaribus; fasciculatis.

Von Botany-Bay.

Die im Herbarium aufbewahrten Blätter dieser Pflanze bedecken sich allmählich mit einem graulichten fest anhängenden Staube.

9. *Iris fimbriata* Vent.

I. foliis scapo compresso multifloro vix brevioribus; stigmatibus fimbriatis.

Aus China.

10. *Melaleuca hypericifolia* Smith.

M. foliis decussatis, ouato-oblongis, vninervis; floribus dense spicatis; staminum fasciculis linearibus, longissimis.

Aus Neu-Holland.

Die Gattung *Melaleuca* unterscheidet sich von *Metrosideros* durch geflügelte Saamen und durch die Staubfäden, die polyadelphisch sind. Cfr. Vent. *Tabb. du Règne végètal.* Vol. 3. p. 321.

II. *Heft.*

11. *Redutea heterophylla* Vent.

Ein jähriges sehr schönes Gewächs aus der Familie der Malvaceen nach P. I. Redouté, dem ersten jetzt lebenden Pflanzenmahler, benannt.

benannt. Riedlé entdeckte es auf der Insel St. Thomas. Von *Hibiscus* unterscheidet es sich durch seine dreitheilige Narbe und durch seine dreifächrige Capsel; von *Gossypium* durch seinen äussern Kelch, der vielblättrig ist; von *Fugosia* Juss. (*Cienfuegosia* Cavanill.) durch die Zahl und Vertheilung der Staubfäden, durch seine drei Narben, durch die vielsaamige Frucht und durch die Saamen, die in eine Art von Wolle eingehüllt sind. Der Character essentialis ist folgender Gestalt angegeben:

Calyx duplex, persistens; exterior polyphyllus; interior 5-partitus. Filamenta superne libera et ramosa. Stigmata tria. Capsula trilocularis, triualuis, polysperma. Receptacula tria, vtroque latere semifera.

12. *Mercurialis elliptica* Lam.

M. dioica, suffruticosa, brachiata, glaberrima; foliis ellipticis serratis, dentibus glandulosis; stipulis reflexis.

Aus Portugal.

13. *Cytisus proliferus* Linn. Fil.

C. floribus in medio gemmarum verticillatis; foliolis ouali-lanceolatis, sericeis; staminibus monadelphis.

Von Teneriffa.

14.

14. *Scandix pinnatifida* Vent.

S. involucris pinnatifidis; seminum rostro longissimo; foliis digitatis, laciniis multifidis.

Von Bruguière und Olivier auf dem Wege von Amadan nach Tehran entdeckt.

Auch dieses Doldengewächs zeigt, wie wenig die Involucrum-Charaktere zur Bildung der Gattungen in dieser Familie hergeben kann. Seine grofse Aehnlichkeit mit *Scandix Pecten* und *australis* läfst es nicht zu, ihm eine andere Stelle als unter *Scandix* anzuweisen.

15. *Rhododendron punctatum* Donn.

Von Michaux am Savannah-Flusse in Nordamerica gefunden.

16. *Centaurea prolifera* Vent.

C. foliis bipinnatifidis; caule ramisque proliferis.

Necton entdeckte sie in der Gegend von Rosette.

Sie gehört zur *Seridia* Juss., und unterscheidet sich besonders von der C. *aegyptiaca* L., durch die Kelchschuppen, die nicht mit aestigen Stacheln versehen sind.

17.

17. *Crotalaria semperflorens* Vent.

C. caulibus suffruticosis, teretibus, striatis; foliis oualibus, emarginatis, mucronatis; stipulis lunatis, amplexicaulibus.

Aus Indien.

18. *Campanula tomentosa* Lam.

C. foliis inferioribus lyratis, supremis ouato-oblongis, dentatis; floribus racemoso-paniculatis; corollis tubulosis.

Aus der Levante.

19. *Lunaria suffruticosa* Vent.

L. suffruticosa, tomentosa; foliis integerrimis, lanceolatis, inferioribus obtusis, superioribus acutis; siliculis obouatis.

Von Olivier und Michaux auf dem Wege von Hamadan nach Casbin gefunden.

20. *Mimosa distachya* Vent.

M. petiolis basi interque duas supremas pinnulas glandulosis; racemis geminis axillaribus; leguminibus articulatis planis.

Von Neu-Holland.

Den Trivialnamen dieses Gewächses denkt der Verfasser in *lophantha* umzuändern, da Cavanilles zu gleicher Zeit mit ihm eine *Mimosa* unter jener Benennung bekannt gemacht hat.

III. Heft.

21. *Oliveria decumbens* Vent.

Aus der Gegend von Bagdad.

Der Character essentialis dieser dem berühmten Verfasser der *Histoire des Insectes* gewidmete Gattung ist folgender: *Calyx 5-dentatus, petala 2-partita. Fructus subouatus, hirsutus; seminibus dorso 5-iugatis commissura 1-sulcatis. Vmbella paucir adiata. Vmbellulae simplices. Flosculi omnes fertiles. Inuolucra et inuolucella polyphylla; foliolis 3-fidis.*

22. *Illicium paruiflorum* Vent.

Aus Florida.

Die Früchte derselben können denen von *I. anisatum* substituirt werden. Die drei bis jetzt bekannten Arten lassen sich auf folgende Weise unterscheiden:

- I. *anisatum*. Petalis indefinitis flauescentibus; interioribus lineari-subulatis.
- I. *floridanum*. Petalis indefinitis, saturate purpureis, interioribus lanceolatis.
- I. *paruiflorum*. Petalis definitis, ouato-subrotundis melleis.

Aus China.

23. *Agyneia impubes* Linn.

Die Gattungs-Merkmahle dieses jährigen Gewächses sind von Linné fast nach allen

Thei-

Theilen falsch angegeben worden, und wir ermangeln daher nicht hier die genauen Beobachtungen unsers scharfsinnigen Verfassers nach seinen eigenen Worten mitzutheilen:

Character genericus. *Masc.* Calyx 6-phyllus, patens, disco 6-fido et minori intus vestitus. Stamina: stipes centralis, calyce breuior; antherae 3, subrotundae, didymae, adnatae stipiti infra eius apicem. *Faem.* Calyx 6-phyllus, foliolis 3 interioribus, patens, persistens. Ouarium subouatum, obtusum; styli 3, canaliculati, reflexi; stigmata 6, reuoluta. Capsula subouata, tricocca, cocculis dispermis. Semina arillata.

24. *Tradescantia rosea* Vent.

T. erecta; foliis gramineis; vmbellis terminalibus, paucifloris, inuolucro diphyllo longioribus.

Von Michaux in Süd-Carolina und Georgien entdeckt.

Sie unterscheidet sich von der *T. Virginica* L. dadurch, dass sie in allen Theilen kleiner ist, durch die Farbe der Blumen und durch die kurze Doldenhülle.

25. *Buphthalmum flosculosum* Vent.

B. calycibus, obtuse fol., pedunculis fol. alternis, spathul., tomentosis; flor. flosculos.

Aus dem südlichen Theil von Mesopotamien, 6 Meilen ungefähr von Bagdad.

26. *Allium fragrans.* Vent.

A. scapo tereti; foliis linearibus carinatis, obtusis contortis; pedunculis nudis; staminum filamentis planis.

Das Vaterland dieses Gewächses, was seit langen Zeit im Celsischen Garten cultivirt worden, ist unbekannt.

27. *Celsia lanceolata* Vent.

C. subtomentosa; foliis lanceolatis; floribus axillaribus, solitariis luteis.

An den Ufern des Euphrats von Bruguière und Olivier gesammelt.

Die C. *Arcturus* L. allein scheint sich ihr etwas zu nähern, doch ist sie hinlänglich davon durch die Wurzelblätter, die geflügelt, und durch die obern Blätter, die zugerundet und sägezähnig sind, verschieden.

28. *Rosa bracteata* Wendl.

R. aculeata; foliolis obovatis; floribus bracteatis; laciniis calycis nudis, petalis obcordatis, mucronatis.

Von Lord Macartney aus China mitgebracht.

29. *Plantago vaginata* Vent.

P. foliis ouato-lanceolatis, denticulatis, neruosis; caule fruticoso, simplici, vaginato; spicis teretibus, longissime pedunculatis.

Der Habitus dieser aus Mauritanien abstammenden Pflanze, läſst sie leicht von allen übrigen Arten unterscheiden. Ihr Entdecker ist Broussonet.

30. *Caladium bicolor* Vent.

C. foliis peltatis, sagittatis, disco coloratis; spatha erecta, basi subglobosa, medio coarctata, apice ouato-acuminata.

Arum bicolor Ait. *Hort. Kew.*

Aus Brasilien. Commerson fand es zu Rio-Janeiro im Jahre 1767.

Rumph bediente sich in seinem *Herbarium Amboinense* (Vol. V. pag. 313, 318 u. s. w.) des Namens *Caladium*, um verschiedene Arten von *Arum* dadurch zu bezeichnen. Herr Ventenat zählt zu dieser neuen, von ihm errichteten Gattung, das *Arum sagittaefolium*, *esculentum*, *ouatum*, *seguinum*, *arborescens*, *auritum* Linn., *helleborifolium* Iacq., *bicolor* Ait., und eine Art die sich in Iussieu's *Herbarium* befindet, und die im 11ten Bande des *Hortus Malabaricus* tab. 22 abgebildet ist.

Er legt letzterer den Namen: C. *Nymphaeaefolium* bei.

Die Lage und der Bau der Staubbeutel, die Richtung und Gestalt der Drüsen und die glatten mit einem Nabel versehenen Narben unterscheiden *Caladium* hinlänglich von *Arum*, was noch mehr durch die Angabe folgender Charaktere hervorleuchten wird: Spatha ventricosa, basi conuoluta. Spadix apice omnino staminifer, quandoque mucronatus, mucrone nudo; medio glandulosus; basi tectus germinibus. Antherae sessiles, in spiram dense dispositae, peltatae, sub pelta ad ambitum multiloculares vel pluries sulcatae, sulcis pollen concatenatum emittentibus. Glandulae seu Antherae steriles multiplici serie adnatae spadici, inaequales, oblongae, angulosae, obtusae, ad ambitum sulcatae. Germina numerosa, sessilia subrotunda, depressa; styli nulli; stigmata vmbilicata, viscoso humore referta.

IV. *Heft.*

81. *Chironia decussata* Vent.

C. fruticosa, subtomentosa; foliis confertis, decussatis, oblongis obtusis; calycibus globosis, quinque partitis.

Vom Vorgebirge der guten Hoffnung.

Sie

Sie nähert sich der C. *fruticosa*, unterscheidet sich aber leicht durch ihren geraden fast einfachen Stamm, durch ihre kurzen Aeste, durch die Gröſse ihrer Blumen, deren Kelch fast kugelrund und mit fünf tiefen Einschnitten versehen ist, besonders aber durch die länglichen äuſserst stumpfen vierzeilig stehenden Blätter, die mit kurzen scharfen Haaren besetzt sind.

32. *Ononis vaginalis.* Vahl.

O. pedunculis vnifloris; foliis sessilibus, caulinis ramisque ternatis, ramulorum simplicibus; stipulis vaginantibus.

O. *Cherleri* Forsk. *Fl. Aegyptiaca-Arab.* pag. 130.

Aus der Gegend von Alexandrien.

33. *Aster sericeus* Vent.

A. caulibus procumbentibus; foliis ouato-lanceolatis, sericeis; ramis vnifloris.

Von Michaux im Lande der Illineser an den schroffen Ufern des Missouri und Missisipi entdeckt.

34. *Arenaria montana* Linn.

A. foliis lineari-lanceolatis; ramis floriferis erectis, sterilibus longissimis procumbentibus.

Aus dem westlichen Theile von Frankreich.

 Der

Der Verfasser bemerkt mit Recht, daſs Allioni's Pflanze dieses Namens von seiner und der Linnéi'schen verschieden sey.

35. *Rosa diuersifolia* Vent.

R. germinibus ouali-oblongis; caule petiolisque aculeatis; foliis ternatis, pinnatisque, subtus glaucis.

Aus China.

Curtis *Rosa semperflorens* gehört gewiſs hierher, nur ist es Schade daſs im *Botanical Magazine* weder Beschreibung noch Zergliederung geliefert ist, und daſs man eine halbgefüllte Varietät zur Abbildung gewählt hat. Den Curtisi'schen Namen verwirft der Verfasser, weil seit langer Zeit unter dieser Benennung eine andere Art *) bekannt ist, die von Linné mit der R. *centifolia* vertauscht zu seyn scheint.

36. *Tagetes papposa* Vent.

T. caule paniculato; foliis subbipinnatis; calycibus octo-partitis; seminibus papposis.

Eine jährige, starkriechende Pflanze, die wurmtreibend ist, und eine gelbe Farbe liefert. Michaux entdeckte sie im Lande der Illinesen. Sie hat ganz den Habitus der übrigen Arten: ihr achttheiliger Kelch und der

mit

*) Rosa semperflorens *Hort. Mus. Parisiens.*

mit einer Haarkrone versehene Saame scheint ihr aber diese Stelle streitig zu machen.

37. *Lithospermum decumbens* Vent.

L. calloso-hispidum; foliis lanceolatis; calycibus basi pentagonis; seminibus tuberculatis; caule herbaceo.

Zwischen Bagdad und Hit von Olivier und Bruguière gesammelt.

38. *Statice fasciculata* Vent.

S. scapo simplici capitato; caule fruticoso superne folioso; foliis fasciculatis, linearibus, canaliculatis, recurvis.

Aus Portugal.

Sie zeigt die nämliche Abweichung wie die S. *monopetala*, die nämlich, daſs die Staubfäden unter dem Fruchtknoten eingefügt sind.

39. *Dianthus monadelphus* Vent.

D. squamis calycinis quaternis lanceolatis, acuminatis, patulis, tubo breuioribus; petalis crenatis; staminibus monadelphis.

Auf dem Wege von Anah nach Alep, von Olivier und Bruguière entdeckt.

Späterhin angestellte Untersuchungen haben dem Verfasser gezeigt, daſs alle Arten dieser Gattung monadelphisch sind, eine Beobachtung, die wenig bekannt zu seyn scheint, und zu deren Beherzigung es vielleicht

leicht nicht unzweckmäfsig ist, den einmahl gewählten Trivialnamen dieser Art zu erhalten.

40. *Dalea purpurea* Vent.

D. foliis confertis, ternatis, pinnatisque; foliolis linearibus; floribus spicatis, purpureis, pentandris.

Michaux fand sie im Lande der Illinesen.

Linné, der die Gattung *Dalea* im *Hortus Cliffortianus* und in der ersten Ausgabe seiner *Genera* errichtet hatte, unterdrückte sie wieder in den folgenden, und vereinigte sie in den *Species plantarum* mit *Psoralea*. Sehr richtig auseinander gesetzt findet man sie in Ventenat *Tableau du règne végétal*. T. 3. pag. 396.

V. *Pesse.*

41. *Aralia hispida* Vent.

A. caule suffruticoso petioloque hispidis; fol. decompositis.

Michaux fand sie von Quebeck an bis zur Hudsonsbay.

42. *Primula auriculata* Lam.

P. foliis ouato-oblongis, obtusis, superne denticulatis, vtrinque subpuluerulentis; inuolucri foliolis basi auriculatis.

P. *longifolia* Curt. *Mag.* 391.

Auf

Auf dem Berge Elwend bei Hamadan, von Michaux gesammelt.

43. *Chrysanthemum praealtum* Vent.

C. foliis pinnatis, foliolis ouato lanceolatis pinnatifidis, laciniis obtuse dentatis; caule multifloro; seminibus nudis.

Aus Persien.

Die Blumen und Blätter haben den Geruch und Geschmack von *Matricaria Parthenium*, dem es sich in mancher Hinsicht so wie dem C. *corymbosum* sehr nähert.

44. *Dracocephalum variegatum* Vent.

D. spicis breuibus, tetragonis; corollis variegatis; foliis ouali-oblongis, superne denticulatis.

Prasium incarnatum Walth. *Flor. Carolin.*

Aus Carolina.

Die Saamen sind keineswegs mit einer fleischichten Hülle umgeben, und dieses Gewächs, was besonders dem D. *virginianum* gleicht, kann daher nicht zur Gattung *Prasium* gerechnet werden.

45. *Hypericum dolabriforme* Vent.

H. foliis lineari-lanceolatis; calyce inaequali; petalis dolabriformibus.

Von Kentucky.

46. *Ruellia varians* Vent.

R. foliis lanceolato-ouatis, subrepandis, acuminatis, glabris; pedunculis terminalibus paucifloris; bracteis imbricatis, inaequalibus.

Eranthemum pulchellum. Andrews *botan. reposit.* t. 88.

Aus Coromandel.

47. *Citharexylum pentandrum* Vent.

C. ramis obtuse tetragonis; foliis ouato-oblongis, subtus pubescentibus; calycibus dentatis; floribus bracteatis, pentandris.

Aus den Waldungen von Portorico.

48. *Ixia filiformis* Vent.

I. foliis ensiformibus acuminatis; scapo filiformi, erecto; spica nutante; laciniis calycinis tubo longioribus.

Vom Vorgebirge der guten Hoffnung.

49. *Antirrhinum canadense* Linn.

A. foliis lineari-lanceolatis, remotis; racemis terminalibus, paucifloris; pedunculis bractea longioribus; calycibus corolla breviorībus.

Diese Art findet sich von Canada an bis nach Florida hin. Der Verf. zeigt an, daſs sie nicht in die Abtheilung: *Corollis hiantibus*, wohin Linné sie brachte, gehört, und

und dass sie im System zwischen A. *linifolium* und *chalepense* zu stellen sey, eine Bemerkung, wovon wir schon in der neuesten Ausgabe der *Species plantarum* Gebrauch gemacht finden.

50. *Saluia acuminata* Vent.

S. foliis radicalibus cuneatis, caulinis lineari-lanceolatis, vtrinque attenuatis, acuminatis; caule altissimo.

S. *mexicana* Walther. *Flor. Carol.* p. 65.

Aus dem südlichen Carolina.

IV. *Heft.*

51. *Beiaria racemosa* Vent.

B. foliis sessilibus, lanceolatis, integerrimis, vtrinque glabris; racemis terminalibus; corollis inaequalibus.

Aus dem westlichen Florida.

Der Verfasser bemerkt, dass die *Acunna oblonga* und *lanceolata* des *Systema Veget. Flor. Peruv.* nach den Exemplaren in Dombey's Herbarium zur *Beiaria* gehören, und fühlt sich geneigt zu glauben, dass sie von *Beiaria aestuans* und *resinosa* Linn. nicht verschieden sind, was auch schon Herr Zea (*Annales de Ciencias naturales*. Vol. 3. p. 151.) bekannt gemacht hat. Letzterer, ein Schüler des

des berühmten Mutis, behauptet, dass man *Bejaria* und nicht *Befaria* schreiben müsse. Bejar, ein genauer Freund von Mutis, sey Professor der Botanik zu Cadix gewesen.

52. *Phyteuma pinnata* Linn.

P. foliis pinnatis; racemo composito, terminali, elongato.

Aus dem Orient.

53. *Verbena stricta* Vent.

V. hirsuta, albicans; spicis cylindraceis; foliis subsessilibus, ovatis, serratis; caulibus strictis, teretibus.

Aus dem Lande der Illinesen von Michaux mitgebracht.

54. *Achillea imbricata* Vent.

A. foliis teretibus, sexfariam tuberculatis, pedunculis elongatis, vnifloris.

Auf dem Wege von Anah nach Taib. in der Wüste von Bruguière u. Oliv. entdeckt.

55. *Iasminum glaucum* Thunb.

Nycthanthes glauca Linn. *Suppl.* 82.

Iasminum ligustrifolium Lam. *Dict.* *Vol.* 3. p. 48.

Vom Vorgebirge der guten Hoffnung.

56. *Podalyria australis.*

Sophora australis Linn. *Syst. veget.*

Aus Carolina.

57. *Lotus Gebelia* Vent.

L. leguminibus rectis, cylindricis, mucronatis; caulibus decumbentibus, glabris; pedunculis paucifloris; bracteis triphyllis.

Lotus. *Naturral history of Aleppo, by* Russel, tab. 5.

Die Früchte geben den Arabern eine wohlschmeckende und nahrhafte Speise. Sie ist bei ihnen unter den Namen, *Kaoué Gebélib* bekannt.

58. *Hypericum triplineruе* Vent.

H. foliis linearibus, patentissimis, triplineruiis; floribus racemoso-paniculatis, corolla inaequali; calycibus petalisque serrato-glandulosis.

Von den Ufern des Ohio, in Maryland und in Virginien.

59. *Saluia compressa* Vent.

S. foliis ouali oblongis, crenatis, rugosis; verticillis summis sterilibus; calycibus fructiferis, coloratis, compressis.

Auf dem Wege von Mossoul nach Bagdad.

60. *Andromeda cassinefolia* Vent.

A. pedunculis aggregatis; corollis campanulatis; foliis ouatis, dentatis, vtrinque glabris.

β

β foliis subtus niveo pulvere conspersis. (A. pulverulenta Bertram. *Travels.* Vol. 2. t. 3. f. 2. Willd. *Sp. pl.* T. 2. P. 1. p. 610.) Aus Florida.

Michaux, der seit mehreren Jahren im botanischen Garten zu Charlestown die verschiedenen Arten von Andromeda, die in Nordamerica wachsen, cultivirte, hat sich überzeugt, dass Bertrams A. *pulverulenta* nur eine zufällige Spielart der A. *cassinefolia* sey.

4.

Kurze Uebersicht der Monographie über die in den Pyrenäen wachsenden Steinbrecharten; von Philipp Picot-Lapeyrouse, Mitgliede des National-Instituts zu Paris, und Professor der Naturgeschichte an der Centralschule zu Toulouse.

Als ich dem botanischen Publicum die erste Lieferung meiner *Flora der Pyrenäen* vorlegte, kündigte ich an, dafs ich mich besonders mit der Umarbeitung einiger Gattungen beschäftigen würde. Ich habe mein Wort gehalten. — Das Manuscript liegt fertig und der Stich der Tafeln ist vollendet. Manche Umstände indefs, die dem Absatze von Werken dieser Art ungünstig sind, und beträchtliche Vorschüsse, die die Herausgabe mehrerer Lieferungen zugleich erfordern, sind die einzigen Ursachen, die zum Aufschub Anlafs geben.

Die erste Monographie, die ich liefern werde, soll die Saxifragen enthalten, eine

Gattung,

Gattung, die in den Pyrenäen reich an Arten ist, in der aber auch Unbestimmtheit und Unordnung nur zu häufig herrscht. Eine kurze Uebersicht derselben lege ich jetzt dem Publicum vor, weil ich noch nicht im Stande bin, das Ganze mitzutheilen. Es ist das letzte Resultat meiner Arbeit, aber auch zugleich nur das Skelett derselben. Im Werke selbst wird man die Beschreibungen, die Angabe der Wohnörter, die Anwendung und eine vollständige und critische Synonymie vorfinden.

Auf den letzten Theil habe ich besondere Sorgfalt verwandt. Die Durchsicht von Tournefort's, Vaillant's, Iussieu's und Lenard's Sammlungen, so wie die der Zeichnungen des Pariser Museums hat mir Auskunft darüber gegeben, ob die Arten, die ich zu beschreiben gedenke, jenen Botanikern bekannt gewesen sind. Sie setzt mich in den Stand, meinem Werke *den höchsten Grad der Authenticität* darin zu geben, dass ich diesen berühmten Männern das Ihrige lasse, und mir nur das zueigne, das mir wirklich zukömmt.

Man wird in meiner Monographie einige ganz neue Arten aufgeführt finden, so wie andere, die den Alten bekannt waren, von den

den Neuern aber mit Stillstchweigen übergangen oder als Abarten angesehen worden sind.

Die beste Abbildung habe ich bei jeder Art angegeben und habe nur von denen neue verfertigen lassen, die entweder noch gar nicht oder nicht richtig vorgestellt waren. Ich citire die meinigen nach der Zahlenfolge, die sie in meiner Flora haben werden.

* Coriaceae.

A. Foliis integerrimis.

1. *Saxifraga longifolia.* .... (Tab. 11.)

S. fol. radicalibus rosulatis linearibus longissimis, integris, basi subteretibus; caule paniculato nutante.

Saxifraga montana pyramidata folio longiore. Tournef. *inst.* 253.

2. *S. calyciflora.* .... (Tab. 12.)

S. fol. radicalibus rosulatis ligulatis integerrimis: petalis et staminibus intra calycem clausis.

Saxifraga media. Gouan. *Illustr.* 27. Lamarck *pl. de l'Encyc.* Decand. Digyn. pl 372.

3. *S. mutata* Linn. *Sp.* 570. Iacq. Icon. Bar. 2. p.

S. fol. radicalibus rosulatis basi ciliato-plumosis, apicibus hyalinis: petalis lanceolato-acutis.

4. S. *aretioides.* .... (Tab. 13.)

S. fol. radicalibus rosulatis carinatis integris: petalis cuneiformibus crenulatis.

S. pyrenaica minima lutea sedi foliis dense congestis. Tournef. *Inst.* 353.

5. S. *recuruifolia.* .... Iacq. *Austr.* 374.

S. fol. aggregatis integris, linearibus recurvis: scapo subnudo: petalis patentibus vnguiculatis.

S. alpina minima foliis caesiis deorsum incurvis. Tournef. *herb.* et *inst.* 253.

S. *caesia* Linn. *Sp.* 571.

6. S. *planifolia.* .... (Tab. 14.)

S. foliis aggregatis cuneatis, planis lineatis integris: petalis subrotundis.

S. alpina pallide lutea, foliis latiusculis non incisis radice crassa. Micheli *pl. Rom. et Neap.* no. 829. *herb.* de Vaillant.

S. *muscoides* Allion. *Pedemont.* 1528. (exclus. Synon.)

B. Foliis serratis.

7. S. *pyramidalis.* Linn. *Lapp.* tab. 2. f. 2.

S. fol. radicalibus rosulatis, ligulatis latioribus obouatis patulis serratis, panicula composita recta.

S. Cotyledon. Linn. Sp. 569.
B. cultivée Dodart. Mecu. 137.

8. S. recta. (Tab. 15.)

S. fol. radicalibus rosulatis linearibus supinis glaucis, incisuris cartilagineo-argenteis; panicula simplici.

S. sedi folio angustiore serrato. Tournef. herb. inst. 252.

Sedum pyrenaeum serratum longifol. Hort. Blesens. herb. de Vaillant.

S. Cotyledon. Linn. Sp.

9. S. Aizoon . . . Barrel. 1380.

S. fol. radical. rosulatis cartilagineo-serratis, rotundatis, breuibus erectis, floribus cymosis.

Jacq. austr. 438.

S. Cotyledon Linn. Sp.

C. Foliis crenatis.

10. S. umbrosa. Linn. Sp. 574. . . . . (T. 16.)

S. fol. obouatis subretusis cartilagineo-crenatis: petiolis dilatatis: caule nudo paniculato.

11. S. cuneifolia Linn. Sp. 574.

Schmied. Fascicul. Tab. 12. no. 37.

12. S. hirsuta Linn. Sp. 574. . . . . (Tab. 17.)

13. S. Geum. Linn. Sp. 574. . . . . (Tab. 18.)

S. foliis reniformibus cartilagineo crenatis, vtrinque pilosis auenüs: caule nudo paniculato.

D. Foliis (duris, paruis) ciliatis.

14. *S. Burseriana.* Linn. *Sp.* 572. Iacq. *Misc.* 1. (Tab. 17. fig. 1.)

S. fol. fasciculatis imbricatis, triquetris spinoso-ciliatis: floribus fastigiatis: petalis crispo reflexis.

15. *S. bryoides.* Linn. *Sp.* Scheuchz. *itin.* 2. p. fig. 2. 4.

S. pyrenaica, minima lutea musco similis. Tournef. *herb. et inst.* 253.

16. *S. aspera.* Linn. *Sp.* 575. Iacq. *austr. app.* 344.

17. *S. oppositifolia.* Linn. *Sp.* 575. . . (T. 19.)

S. fol. confertis ouatis ciliatis oppositis; staminibus et pistillis corolla breuioribus.

18. *S. biflora.* . . . (Tab. 20.)

S. fol. obouatis distantibus piloso-ciliatis: corolla et pistillis calycem et stamina duplo superantibus.

Hall. *Helvet.* 981.

Allion. *Pedem.* 1530.

19. *S. retusa.* . . . . (Tab. 20.)

S. fol. imbricatis acutis, triquetris basi ciliatis: pistillis et staminibus exsertis.

S.

S. *retusa* Gouan. *illustr.* 28.

S. *purpurea* Allion. *pedem.* 1531.

** Herbaceae.

A. Foliis indiuisis.

20. S. *sedoides* Linn. *Sp.* 572. Iacq. *Misc.* 2. p. tab. 21. fig. 22.

S. *trichodes* Scop. *Carn.* 295.

21. S. *autumnalis* Linn. *Sp.* 575. *Fl. Dan.* 72.

22. S. *androsacea* Linn. *Sp.* 571. Iacq. Austr. 489.

S. *pyrenaica* Scop. *Carn.* 296.

23. S. *stellaris* Linn. *Sp.* 572. Iacq. *Coll.* 1. p. tab. 13.

S. fol. rosulatis, scapo subunico, petalis pedunculatis aequalibus.

24. S. *leucanthemifolia*. . . . . (Tab. 21.)

S. fol. spathulato-dentatis; caulibus confertis dichotomis; petalis inaequalibus.

Geum palustre lusitanicum minus et ramosius. Tournef. *herb. et inst.* 252.

S. *Clusii* Gouan. *illusr.* 28.

25. S. *rotundifolia.* Linn. *Sp.* 576. . . . (T. 22.)

B. Foliis lobatis.

26. S. granulata. Linn. *Sp.* 576. *Flor. Dan.* tab. 514.

β Var. multicaulis: foliis circinnatis incisis. ... (Tab. 23.)

27. *S. cernua*. Linn. *Lapp*. 172. Gunn. *Norweg*. 11. p. tab. 8.

28. *S. aquatica* .... (Tab. 24.)

S. foliis palmatis quinquepartitis, lobis multifidis: caule paniculato: floribus maioribus pistillis clauatis.

Sedum tridactylites pyrenaeum pallide luteum. Bauh. *Prodr*. 131. herb. Vaillant.

S. *petraea* Gouan. *illustr*. 29.

β floribus capitatis.

γ panicula secunda.

δ caule virgato: foliorum lobis acutis, subpinnatis .... (Tab. 25.)

29. *S. annua* Schmied. fasc. tab. 1. nro. 34.

S. *tridactylites* Linn. *Sp*. 578.

*** Fruticulosae.

A. caulibus rectis.

30. *S. geranioides* Linn. *Sp*. 578. Gouan. *illustr*. 28. ... (Tab. 26.)

S. fol. radicalibus reniformibus quinquelobis multifidis: petiolis simplicibus floribus tubulosis calycibus vrceolatis.

S. pyrenaica tridactylites latifolia. Tourn. *Herb*. et *inst*. 253. (Diess Synonym ist unrichti-

richtiger Weise zur S. *adscendens* gebracht worden, die sich weder in den Pyrenäen, noch in den alten Herbarien, die ich gesehen habe, vorfindet.)

β. Rigidior viscosa et odorata.

S. cantabrica latifolia tridactylites rigidior. Tournef. *Herb.* et *Inst.* 23.

γ. scapo simplici nudo floribus capitatis.

δ. foliis pellucidis laeuissimis.

31. *S. digitata.* (Tab. 27.)

S. fol. digitatis eneruiis: petiolis basi alatis; floribus tubulosis.

32. *S. ladanifera.* (Tab. 28.)

S. foliis multilobis integris, petiolis compressis amplexicaulibus; floribus tubulosis, calycibus conicis.

β. minor; Lobis trifidis: floribus capitatis.

33. *S. neruosa* .... (Tab. 29.)

S. fol. lobatis vtrinque neruosis: calycibus globosis: corollis patentibus: pistillis subulatis.

S. *exarata* Vill. *Delph.* 3. p. 674.

S. *hypnoides* Allion. *Ped.* 1538. (excl. Syn.)

34. *S. furcata* ... (Tab. 30.)

S. fol. quinquelobis, lobis elongatis linearibus: staminibus longitudine calycis.

35. *S. intricata* . . . . (Tab. 31.)

S. fol. rosulatis cuneato-incisis: surculis elongatis intricatis: petalis cordatis: pistillis subulatis.

36. *S. mixta* . . . (Tab. 32.)

S. foliis digitatis neruosis, rosulis radiatis: antheris sagittatis: stylis parallelis: stigmatibus pileatis reflexis.

S. *caespitosa.* Vill. *Delph.* 3. p. 672. Allion. *Ped.* 1541. (excl. Syn.)

β. maior scapo elongato ramoso, foliis petiolatis lobis multifidis.

γ. scapo paucifloro: lobis breuioribus et latioribus. Fl. Dan. 71.

37. *S. groenlandica.* Linn. *Sp.* 578. Murr. *Veget.* 413. . . . (Tab. 33.)

S. fol. verticalibus cuneato palmatis: petalis rotundis: stylis diuaricatis, stigmatibus complanato-lanatis.

S. tridactylites alpina minor et villosa. Tournef. *herb.* et *inst.* 252.

S. *caespitosa* Gunn. *Norv.* 2. p. 1047.

β. Foliis compactis imbricatis: . . . (T. 34.)

S. pyrenaica alba minima foliis densissime congestis. Tournef. *herb.* et *inst.* 253.

S. tridactylites groenlandica caulibus valde foliosis. Dill. *Elth.* 337.

38.

38. *S. moschata* .... (Tab. 35.)

S. fol. aggregatis cuneatis integris bi-trifidisue odoris: petalis ellipticis carinatis, calycem superantibus.

Tridactylites alpina. Bauh. *hist.* 3. p. 754.

S. *moschata* Iacq. *Misc.* 2. p. 128. Murr. *Veget.* 414.

S. *exarata* All. *Pedemont. auct.* nro. 1539.

39. *S. caespitosa* .... (Tab. 36.)

S. fol. caespitosis enerviis: scapo filiformi sub-vnifloro: petalis linearibus calycem aequantibus.

S. pyrenaica foliis partim integris, partim trifidis Tournef. *inst.* 253. *herb.* Vaill.

S. *caespitosa* Linn. *Sp.* 578. Murr. *Veget.* 414. nro. 37. (excl. syn. Oeder.)

S. *muscoides* Iacq. *Misc.* 2. p. 123.

S. *pyrenaica* Vill. *Delph.* 3. p. 671. (excl. syn.)

β. Foliis omnibus integris.

Sedum tridactylites, pyrenaicum foliis inferioribus integris. Tournef. *herb.*

Eadem rubiginosa.

γ. Ramis congestis hemisphaericis: foliis breuibus imbricatis. ... (Tab. 37.)

B. Caulibus procumbentibus.

40. *S. brassicata.* .... (Tab. 38.)

S. caule capitato sphaerico, ramis procumbentibus: pedunculis lateralibus inferis.

41. *S. aiugifolia.* Linn. Sp. 578. . . . (T. 39.)

S. scapis lateralibus adscendentibus, subbifloris: caulibus procumbentibus.

S. alpinum aiugae folio. Clus. *Pan.* 491. *Herb. Vaill.*

(Smith hat meine Exemplare mit denen im Linnéi'schen Herbarium verglichen. Die meisten Botaniker verwechseln diese Art mit der folgenden.)

42. *S. hypnoides.* (Tab. 40.)

S. caulibus procumbentibus: gemmis elongato-acutis.

S. muscosa trifido folio. Tournef. *herb.* et *inst.* 252.

S. *hypnoides* Fl. Dan. 348. Linn. *Sp.* 579. Vill. *Delph.* 3. p. 674. (Mit Ausschluſs einiger Synonyme.)

III.

III. Litteratur.

1.

Flora Britannica, auct. Iac. Eduardo Smith, M. D. Societ. Linn. Praeside, Reg. Lond. Holm. Vpsal. etc. Socio. Londini, 1800. V. I. II. S. 914. in 8. maj.

Die ausgebreiteten Kenntnisse des Herrn Verf., der sich in dem Besitze des Linnéi'schen Herbariums befindet, berechtigten einen jeden Pflanzenforscher, aus der Feder desselben eine Flora Englands zu erwarten, die vor allen bisherigen dieser Art einen Vorzug habe. Herr D. Smith hat diese Erwartung auch in einem hohen Grade erfüllt. Diese Anzeige scheint fast zu spät zu kommen, da dieses Werk wahrscheinlich schon in den Händen verschiedener Pflanzenforscher sich befindet. Recens. hofft indeſs, den Besitzern desselben einige Bemerkungen mitzutheilen, und denen, die das Werk noch nicht besitzen, eine Uebersicht zu geben, was sie

davon

davon zu erwarten haben. Da der gröſste Theil der Gewächse Englands sich auch in Deutschland findet; so hat dieses Werk, welches, so weit es heraus ist, die neunzehn ersten Classen des Linnéi'schen Systems enthält, auch für den deutschen Pflanzenforscher ein groſses Interesse.

Der Verf. ist dem Linnéi'schen Systeme in Absicht der Gattungen und Ordnungen gefolgt, nur die Pflanzen der 23sten Classe hat er, worin Rec. ihm völlig beipflichtet, zum Theil unter die übrigen Classen vertheilt. Durch diese Abänderung wird allerdings die Bestimmung der Gewächse, vorzüglich von dem noch nicht völlig geübten Pflanzenforscher, sehr erleichtert. Die Gattungen und Arten sind nach der genauen Vergleichung mit der Natur und der Linnéi'schen Pflanzensammlung richtiger bestimmt, und die Gränzen zwischen Art und Abart genauer bezeichnet.

In der ersten Classe sind mit groſsem Rechte die Gattungen *Chara* und *Zostera* aufgenommen worden und nach Hrn Smith's Angabe ist die *Conferua nidifica* Flora Dan. Tab. 761. wie Rec. längst vermuthete, eine *Chara* und zwar die *Chara flexilis* Linn.

Der

Der Gattung *Chara* wird eine *anthera sessilis* zugeschrieben und, in der Beschreibung der *Chara vulgaris* wird die *anthera nuda*, *demum rimosa* genannt. Unter *Callitriche aquatica* werden *Callitriche verna* und *autumnalis* Linn. in eine Art zusammen gezogen. Hier liegt aber offenbar ein Irrthum zum Grunde. *Callitriche verna* ist eine beständige, und, in Absicht ihres ganzen Baues, eine verschiedene Art von C. *autumnalis*. Jene hat niemahls ausgerandete Blätter, wie diese. Aus der Beschreibung des Verf. erhellt, dass er die *Callitriche dubia* oder *intermedia* der deutschen Floristen vor Augen gehabt habe, und diese liesse sich eher mit *autumnalis* unter eine Art vereinigen, als die C. *verna*. Rec. vermuthete, dass die C. *verna* nicht in England wachse und in dem Linnéi'schen Herbarium unter dem Namen C. *verna* die C. *intermedia* oder *dubia* der deutschen Floristen sich befinde. Er liess dem Hrn Verf. diese Vermuthung mittheilen, er hat aber die Bestätigung derselben noch nicht erhalten. Auf gleiche Weise ist Hr S. durch das Linnéi'sche Herbarium verleitet worden, den *Schoenus fuscus* nicht für eine besondere Art, sondern nur für eine dem Alter und der

Farbe

Farbe nach verschiedene Pflanze von *Schoenus albus* zu halten, indem er sagt: *β. Floribus fuscis; nec aliam vel minimam inueni differentiam, collatis exemplaribus originalibus* Linnaei. Rec. sandte dem Hrn Verf. den *Schoenus fuscus* und *albus*, wie sie nicht selten neben einander in Deutschland wachsen und derselbe fand sich völlig in Absicht dieses Irrthums überzeugt. *Scirpus palustris var. minor* ist als eine besondere Art unter dem Namen *Scirpus multicaulis* aufgeführt. Diese neue Art unterscheidet sich von *Scir. palustris* durch die zaserigen Wurzeln und durch stumpfe Blüthenschuppen. *Scir. Baeothrion* Ehrh. heisst nach Lightfoot *Sc. pauciflorus*. *Scirpus australis* und *romanus* Linn. sind mit Recht als Abarten unter *Sc. Holoschoenus* gebracht. *Phleum nodosum* L. wird nur als Abart von *Phleum pratense* betrachtet. *Agrostis pumila* L. ist Abart der *Agrostris capillaris* der deutschen Floristen, die hier zum Unterschiede der Linnéi'schen *A. capillaris*, *vulgaris* genannt wird. So sind *Agrostis sylvatica* L. mit *A. alba* und *Aira montana* Huds. mit *Aira flexuosa* vereinigt. *Cynosurus caeruleus* macht nach Scopoli und Iussieu eine eigene Gattung unter den Namen

men *Sesleria* aus; *Poa dubia* Leers ist *P. trivialis* Linn. und *Poa angustifolia* Linn. ist zu *Poa pratensis* gebracht worden. Bei *Dactylis stricta* hat der Verf. (so wie Willdenow in der neuen Ausgabe der *Spec. Plant.*) zu bemerken vergessen, daſs Schreber eine besondere Gattung daraus machte, die *Spartina* heiſst (*Genera Plant. ed.* Schreber n. 98.). Der Charakter *Bromus* ist folgendermaſsen angegeben: *arista infra apicem: gluma interior pectinato-ciliata.* Nach diesem Charakter ist *Bromus giganteus* L. zur Gattung *Festuca* gerechnet worden. *Bromus erectus* ist *Bromus agrestis* Allion. (und *Br. arvensis* Pollich., wie Rec. nach den in der Pfalz, an den von Pollich angezeigten Orten gesammelten Exemplaren beweisen kann.) Der *Bromus madritensis* Linn., welcher in den deutschen botanischen Gärten gewöhnlich unter dem Namen *Br. rubens* vorkommt, ist hier *diandrus* genannt worden. *Lolium tenue* L. wird nur als Abart von L. *perenne* angegeben. Dagegen ist aber *Lolium temulentum muticum* eine besondere Art, die *arvense* heiſst. *Elymus geniculatus* wird der *Elymus* Linn. *Amoen. Acad.* Vol. 7. p. 192. Tab. 2. f. 5. genannt, der von *Elymus arenarius* ganz ver-

schie-

schieden ist, mit welchem Linné ihn verwechselt zu haben scheint. *Elymus caninus* ist zu *Triticum* gebracht. *Hordeum maritimum* und *secalinum* der deutschen Floristen werden in eine Art zusammen gezogen, die *Hordeum pratense* heifst. Das *Hordeum maritimum* Huds. aber, welches mit *H. maritimum* Vahl. Symb. 2. p. 25. und *Hordeum rigidum* Roth. *Catalecta botan.* Fasc. 1. p. 24. eine Pflanze ist, unterscheidet sich sehr auffallend durch die halbeyförmige innere Blüthenhülle der Seitenblüthen. In der vierten Classe ist *Valantia* mit *Galium* vereinigt. Das *Galium spurium* Huds. und der meisten deutschen Floristen, oder die *Aparine semine laevi* Vail. *Paris.* Tab. 4. fig. 5. a. a. hat Herr Smith *G. tricorne* genannt, und muſs weder mit *Galium spurium* Linn. noch mit *Valantia Aparine* Linn. (*Aparine semine Coriandri Parkinsonii* Vail. *Paris.* Tab. 4. fig. 3. b.) verwechselt werden, der es sehr nahe verwandt ist. *Potamogeton marinum* wird mit P. *pectinatum* verbunden. *Linum Radiola* L. macht unter dem Namen *Radiola* eine eigene Gattung aus, und Herr S. ist der erste, welcher den eigentlichen Unterscheidungscharakter dieser Gattung richtig festgesetzt hat. Er beruht auf den viel-

spalti-

spaltigen Kelch (*calyx multifidus*). Der Kelch ist nämlich nicht vierblättrig, wie man ihn bisher angab; sondern *monophyllus semiquadrifidus: laciniis trifidis.* Die Gattungen *Iasione*, *Lobelia*, *Impatiens* und *Viola* sind, nach dem Vorgange einiger deutschen Botaniker, in die 5te Classe versetzt. *Sison inundatum* wird zur Gattung *Hydrocotyle* und *Sison verticillatum* zu *Sium* gebracht. *Drosera longifolia* vieler deutschen Floristen heifst hier nach Hudson *Drosera anglica*, und dagegen ist die *Drosera intermedia* Hayn. nach Linn. die eigentliche *Dros. longifolia.* (Die erstere verdiente aber diesen Namen mit gröfserem Rechte, als die letzte. Auch ist sowohl hier als von Linné der wichtige Umstand übersehen worden, wodurch sie sich schon bei dem ersten Ansehen sowohl von der erstern, als auch von *Dr. rotundifolia* sehr auffallend und beständig unterscheidet, nämlich, dafs der Blüthenschaft am Grunde niedergebogen ist, alsdann in einer schiefen Richtung in die Höhe gehet und nur selten bei völliger Reife der Kapseln die Blätter an Länge übertrifft). — *Hyacinthus non scriptus* L. wird hier mit gröfserem Rechte zur Gattung *Scilla* gebracht. *Anthericum ossifragum*

und

und *calyculatum* machen zwei besondere Gattungen aus, davon die erstere nach Hudson, Möhring, Gorter *Narthecium*, die letztere aber nach nach Hudson *Tofieldia* genannt ist. *Iunc. acutus β.* Linn. ist mit Recht als eine besondere Art aufgeführet, die *Iunc. maritimus* genannt wird. Sie unterscheidet sich offenbar von I. *acutus* durch die Gestalt der Blüthenspelzen und der Kapsel. Mit wenigerem Rechte wird dagegen der *Iuncus nemorosus* der deutschen Floristen mit *Iunc. articulatus* nach Linné wieder vereiniget, da doch bei diesen derselbe Grund zum Unterschiede vorhanden ist, als bei I. *acutus* und *maritimus*. *Cucubalus baccifer* macht nach Gärtner wegen seiner beerenartigen Frucht die einzige Art dieser Gattung aus, dagegen werden die übrigen Arten dieser Gattung unter *Silene* vertheilt. Zur Gattung *Stellaria* wird *Alsine media* Linn. gerechnet, die sich nur durch die sehr unbeständige Anzahl der Staubfäden von *Stellaria* unterscheidet. *Mespilus germanica* wird auch hier, wie bei Linné, *inermis* genannt. Dieses gilt aber nur von den cultivirten Pflanzen. Da, wo dieser Baum sich selbst überlassen blieb, hat er jedesmahl ansehnliche, glän-

glänzende Dornen, wie schon Haller ganz richtig bemerkte (*Stirp. Helvet.* n. 1094.). Recensen. war es sehr auffallend, daſs der Verf., der so genau und richtig unterscheidet, die *Fragaria sterilis* unter der Gattung *Fragaria* gelassen hat, da er doch selbst sagt: *Plantae habitu, potius quam structura fructus, Fragariae congener: ambigit inter Fragariam et Comarum.* Von *Chelidonium corniculatum* werden in Absicht der Verschiedenheit der Schoten das *Chelid. Glaucium, corniculatum* und *hybridum* als Arten einer besondern Gattung unter den Namen *Glaucium* nach Gärtner und andern getrennt. Von *Stratiotes aloides* sagt Herr S. *Flores abortu plerumque dioici.* Recens. hat aber, so wenig als Oeder jemahls das Glück gehabt eine Zwitterblume dieser Pflanze zu finden, oder eine männliche oder weibliche Blume, bei welcher sich nur eine Spur des andern Geschlechts gezeigt hätte. Er vermuthet daher, daſs der Verf., wie vordem verschiedene Pflanzenforscher, die *Nectaria*, welche sich von gleicher Anzahl und Beschaffenheit sowohl in der männlichen als weiblichen Blume finden, für *Stamina abortiva* halte. Besonders wichtig sind die Veränderungen,

M 2 welche

welche hier die Arten der Gattung *Mentha* erlitten haben. Mehrere Arten sind nach der Beschaffenheit der Kelche der Blumenstiele und der Deckblätter genauer bestimmt und ihre Synonymie berichtigt. *Melissa Calamintha* und *Nepeta* haben unter *Thymus* einen Platz erhalten, der ihnen nach der Beschaffenheit der haarigen Kelchmündung mit eben dem Rechte zukommt, als der *Melissa fruticosa* Linn. Von *Melittis* findet sich in England eine neue Art, welche *grandiflora* genannt ist. Sie unterscheidet sich offenbar von *Melittis Melissophyllum* durch einen vierlappigen Kelch und eine gröſsere gelbweiſse Blumenkrone, die bei *Melissophyllum* fleischfarben und deren Kelch nur dreilappig ist. *Euphrasia Odontides* ist unter die Gattung *Bartsia* gebracht. Die Gattung *Orobanche* hat nach Sutton (*Trans. of Lin Soc. Vol.* 4.) einen Zuwachs von zwei neuen Arten erhalten. Die *O. laevis* Linn. wird *caerulea* genannt, so wie überhaupt die genauere Bestimmung der Arten dieser Gattung durch des Verf. Beschreibungen sehr erleichtert worden ist. Nach Gärtner ist *Cochlearia Coronopus* hier als eine besondere Gattung unter dem Namen *Coronopus* aufgestellt.

stellt. Zu dieser neuen Gattung, die sich dadurch, dass die einsaamigen Fächer der Schötchen durch keine Scheidewand von einander getrennt sind, sehr auffallend von andern ihr nahe verwandten Gewächsen dieser Ordnung unterscheidet; ist auch *Lepidium didymum* Linn. gerechnet worden, wenn gleich ihre Schötchen bei vollkommener Reife in zwei Stücke sich theilen, welches bei *Coronopus Ruellii* niemahls der Fall ist. Unter *Ononis aruensis* sind *Ononis spinosa* und *repens* Linn. als Abarten gebracht. Dagegen erinnert der Hr Verf., dass *O. hircina* Linn. und *O. aruensis* Retz. eine Pflanze bezeichnen, die aber in England noch nicht gefunden ist. Von *Serratula tinctoria* und *alpina* wird *Ser. aruensis* getrennt und zu *Carduus* gebracht. Befremdend war es dem Rec., die *Cardui pappo piloso* und *plumoso* nach Linné in einer Gattung zusammen zu finden, da doch der Charakter *Calyx squamis spinosis* sehr schwankend bleibt. *Athanasia maritima* ist nach Linné's Manuscript zu den *Spec. Plant.* unter die Gattung *Santolina* gebracht. *Filago* ist mit *Gnaphalium* in eine Gattung vereinigt, welches auch gewiss der Natur angemessener bleibt. *Matricaria Parthenium*, *inodora*

 und

und, *maritima*, Linn., machen, nach Gärtner und Haller eine verschiedene Gattung unter den Namen *Pyrethrum* aus. Bei *Matricaria Chamomilla* wird bemerket, dass die *Matr. suaveolens* Linn. allerdings eine von jener ganz verschiedene Art sey, die aber in England noch nicht entdeckt worden ist. Zum Schluss will Rec. noch eine namentliche Anzeige der neuen und seltenen Pflanzen mittheilen, die England nach diesem schätzbaren Werke aufzuweisen hat. *Salicornia fruticosa*; *Crocus nudiflorus*; *Cyperus longus*; *Milium lendigerum*; *Agrostis littoralis*; *Poa procumbens*, *flexuosa*, *caesia*; *Festuca uniglumis*; *Lagurus ovatus*; *Galium Witheringii*; *Tillaea muscosa*; *Viola lactea*, *lutea*, *Verbascum pulverulentum*, *virgatum*. *Ribes spicatum*; *Chenopodium ficifolium*; *Bunium flexuosum*; *Sium repens*. *Pimpinella dioica*. *Tamarix gallica*. *Narcissus biflorus*; *Iuncus castaneus*. *Erica vagans*. *Arbutus Vnedo*. *Saxifraga cernua*, *riuularis*, *caespitosa*, *moschata*; *Spergula saginoides*; *Rubus corylifolius*, *arcticus*. *Cistus marifolius*, *surreianus*; *Thalictrum maius*; *Ranunculus paruulus*; *Linnaea borealis*. *Draba hirta*; *Cardamine bellidifolia*; *Sisymbrium monense*; *Erysimum praecox*;

Fuma-

Fumaria paruiflora. Vlex nanus. Vicia hybrida, laeuigata. Trifolium ornithopodioides, maritimum, suffocatum; Lotus diffusus; Sonchus caeruleus. Hieracium prenanthoides; Carduus tenuiflorus. Gnaphalium rectum, supinum, minimum; Erigeron alpinum; Senecio squalidus. Nach den neuesten Nachrichten aus England können wir hoffen, dass Herr Smith uns bald mit den beiden letztern Theilen beschenken werde.

2.

Compendium Florae Britannicae, Auct. Iacobo Eduardo Smith, M. D. Societat. Linn. Praeside, Reg. Londinensis, Holm. Vpsal. Taurin. Olyssip. Philadelph. — Physiogr. Lund. Berol. Paris. aliarumque Societatum Socio. Londini. 1800. 182 Seiten in 8.

Ein sehr bequemes Taschenbuch, das der Verf. zum Behuf der Excursion für seine Landsleute ausarbeitete und seinem Zweck ganz entspricht. Es enthält blofs den *Clavis generum* und die *different. specific.* der in dem gröfsern, zuvor angezeigten, Werke vorkommenden Arten. Der Standort ist nur kurz angeführt. Die Zeit der Dauer hat der Verf. durch die bekannten Zeichen, und um Raum zu ersparen, selbst die Monathe, in welchen die Pflanzen blühen, durch Zahlen (wie z. B.: Jan., Febr. — 1. 2.) angegeben. Zu mehrerer Brauchbarkeit sind jeder Art noch einige Charaktere, doch nur mit wenigen Worten hinzugefügt, die sich besonders auf Gröfse, Farbe u. s. w. beziehen.

3.

3.

Repertorium Commentationum a societatibus litterariis editarum. Secundum disciplinarum ordinem digessit. I. D. Reuss, in vniuersitate Georgia Augusta Philos. et Histor. Litter. Professor et Sub-Bibliothecarius. Tom. II. Botanica et Mineralogia. Gottingae, 1802. S. 604. in 4.

Wir zeigen mit Vergnügen die Erscheinung des zweiten Theils dieses Repertoriums an, der die Botanik zum Gegenstande hat. Dieses Werk schliefst sich unmittelbar an die *Bibliotheca Banksiana* an, und ist als ein vollkommenes Archiv aller botanischen Abhandlungen, die sich in den bisher bekannten Societätsschriften zerstreuet finden, anzusehen. Aber freilich konnte ein solches Werk nur durch die Vereinigung mehrerer günstigen Umstände zu Stande kommen. Es gehörte dazu eine vollständige Sammlung aller Societätsschriften, die wohl schwerlich irgend-

wo zahlreicher, als auf der hiesigen Bibliothek gefunden werden möchte; vor allem aber ein Litterator, wie der Hr. Prof. Reuss. Um so sicherer darf aber auch der Verf. für dieses so mühevolle als verdienstliche Unternehmen auf den Dank eines jeden Botanikers rechnen.

Das Werk zerfällt in zwei Abschnitte und jeder derselben wieder in mehrere Rubriken, die mit besondern Ueberschriften versehen sind. Der erste Abschnitt begreift *Encomia Botanices*, *Historiam Botanices*, *Methodum studii botanici*, *Hortos botanicos*, *Botanicen topographicam* u. s. w. Die beiden letztern Rubriken theilen sich nach den verschiedenen Ländern in eben so viele besondere Unterabtheilungen. Unter dem zweiten Abschnitte ist der physikalische Theil der Botanik enthalten, und nach der Verschiedenheit der Gegenstände wiederum in eben so viele zweckmäſsige Rubriken vertheilt.

Die Monographien, welche zum ersten Abschnitte gehören, führt Dryander bekanntlich im Banksi'schen *Catalog* nach der systematischen Ordnung des Linnéi'schen Systems auf. Diese Methode hat allerdings viel für sich,

sie

sie setzt aber auch schon gute botanische Kenntnifs voraus, und wem es hieran fehlt, der wird doch bei Banks zum Register seine Zuflucht nehmen müssen. Unser Verf. wählte daher für diese Rubrik die alphabetische Ordnung, der wir deſshalb auch aus den angeführten Gründen den Vorzug geben. Um diesem Theile des Repertoriums, der fast ein Drittheil des Ganzen beträgt, noch mehrere Brauchbarkeit zu geben, hat Herr Prof. Reuss zugleich die Gattungen und Arten, wovon in den Abhandlungen die Rede ist, namentlich aufgeführt, wodurch man nicht selten schon beim Nachschlagen in diesem Repertorium, ohne zu der Quelle selbst zurück zu gehen, belehrt wird. Kommen die, unter den Monographien erwähnten, Pflanzen in Abhandlungen vor, die unter andern Rubriken stehen, so ist aufserdem noch auf diese verwiesen. Dafs der Verf. auch hierbei eben so genau und pünctlich verfahren ist, brauchen wir kaum zu erwähnen. Ein Register über die angeführten Schriftsteller erhöhet überdem noch die Brauchbarkeit dieses schon an und für sich schätzbaren Werkes.

4.

4.

Muscologia recentiorum seu analysis, historia et descriptio methodica omnium muscorum hucusque cognitorum ad normam Hedwigii. A Sam. El. Bridel. Gothae et Parisiis. T. I. (XXIV. und 179 S.) 4. 1797. Tom. II. Pars. 1. (X. und 222 S.) cum tab. aen. sex. 1798. Pars 2. (XIV. und 182 S.) cum tab. aen. sex. 1801.

Dieses Werk ist eine fleissige Sammlung aller über die Laubmoose gemachten Beobachtungen, die der Verf. mit Räsonnements bereichert und in dem speciellen Theile mit Beschreibungen neuer Moose vermehrt und zweckmässig, ob schon hier und da etwas weitläuftig, zusammengestellt hat. Das Bestreben des Verf. nach Vollständigkeit ist unverkennbar und man wird nicht leicht eine bekannt gemachte Beobachtung oder eine beschriebene Moosart umsonst suchen, ausgenommen in dem zweiten Theile des zweiten Bandes, wo der Verf.

Swart-

Swartz'ens *Dispositio muscorum Sueciae* nicht genug benutzt zu haben scheint. Man findet eine erstaunliche Menge Citate und Synonymen, unter denen nun freilich wohl manche unsichere und unerhebliche mitunter vorkommen. Der Verfass. folgt durchaus der Hedwig'schen Theorie und Systematik: bei der Aufzählung der Arten aber geht er so weit, manche von andern Schriftstellern beschriebene Moose, ohne sie untersucht zu haben, nach dem äufsern Ansehn unter Hedwig'sche Gattungen unterzubringen; zuweilen mit Glück, aber oft zum Schaden der Zuverlässigkeit. Mehr Behutsamkeit in diesem Stücke und mehr Mifstrauen in die Behauptungen einiger Autoren würde zwar die Zahl der Arten vermindert, aber auch manche Verwirrung verhüthet haben. Doch hat der Verf. mit lobenswerther Bescheidenheit schon Mehreres in dieser Art in seinem Aufsatze in unserm Journal (1800. 1. B.) berichtiget. Die Schreibart ist lichtvoll und fliefsend; der Druck im ersten Theile sehr incorrect, im zweiten besser; die Abbildungen sind zum Theil nach Hedwig'scher Manier, um die Gattungskennzeichen zu erläutern, zum Theil nach Dillenius'scher mit sparsamen Analysen und Ver-

Vergröfserungen gezeichnet, in der ersten Abtheilung des zweiten Theils schlecht, in der zweiten besser gestochen.

Der erste Theil enthält das Allgemeine über die Laubmoose und ihre einzelnen Theile, wobei zugleich die Kunstausdrücke entwickelt werden, Bruchstücke aus ihrer Physiologie, dann die Geschichte der Mooskunde, Darstellung der verschiedenen Systeme und endlich des Hedwig'schen. Da die hier abgehandelten Materien der Hauptsache nach den Lesern der Hedwig'schen Schriften bekannt sind: so sey es genug, hier nur einige Anmerkungen über einzelne Stellen beizubringen. Bei Gelegenheit der Erklärung der Kunstausdrücke für den Stamm unterscheidet der Verf. 1) *truncus*, als den aus der Wurzel hervorgehenden Theil, der mehrentheils aufrecht ist und sich späterhin aus der Spitze verlängert; 2) *frons*, einen *truncus* mit zweiseitigen Blättern, wie an *Fissidens:* 3) *surculus*, gewöhnlich niederliegend, schon vor dem Blühen ästig, die Aeste von der Seite nicht von der Spitze ausgehend. Allein bei der schon übergrofsen Zahl der Kunstwörter, bei der sehr veränderlichen Beschaffenheit der Stämme, und da aus einem *truncus* oft mit der Zeit ein

sur-

surculus wird, wäre es wohl besser ein Wort, entweder *truncus*, *caulis* oder *surculus*, allgemein für Stamm zu gebrauchen und die übrigen Verhältnisse bei jeder Art, welche etwas Beständiges in der Beschaffenheit des Stammes zeigt, besonders durch ein Beiwort anzudeuten; sonst wird man oft nicht wissen, welchen Ausdruck man einer oder der andern Art zuschreiben soll. Die Hülle der weiblichen Blume will der Verf. *perichaetium*, die der männlichen *perigonium*, und die der Hermaphroditblume *perianthium* nennen. Nicht zu gedenken aber, daſs das Geschlechtsverhältniſs bei manchen Moosblüthen nicht immer beständig ist, so sind die Wörter *perigonium* und *perianthium* der Ableitung nach völlig gleichbedeutend, und unter *perichaetium* (oder auch *peripodium*) hat man bisher die Hülle der weiblichen oder Hermaphroditblume wie sie, nach der Befruchtung verändert, die Basis des Fruchtstiels umfaſst, gebraucht und könnte es auch fernerhin nur für diesen spätern Zustand der Hülle anwenden, obschon es Hedwig in seiner letzten Schrift ganz vermieden hat. — Bei der Erwähnung der Farbe der Blätter ist die Entstehung und die Veränderlichkeit derselben aus dem Verhält-

hältnisse und der Beschaffenheit des Zellgewebes sehr gut deducirt. — Bei der Betrachtung der männlichen Geschlechtstheile scheint der Verf. den von Hedwig aufgestellten Grundsatz, dafs sie *pollen nudum* enthalten und also nicht mit den Antheren der meisten Phänogamisten, sondern den Kügelchen in den Antheren, die den Befruchtungsstoff enthalten, zu vergleichen sind, übersehen zu haben. Die Haare auf den Mützchen mancher Moose entstehen nicht blofs von den vertrockneten Saftfäden, sondern eben so gut auch von den unbefruchtet gebliebenen Stempeln. Die Vergleichung der Kalyptra mit der Blumenkrone ist wohl nicht ganz richtig; denn unter *corolla* verstehen wir einen für sich bestehenden Theil der Blüthe, der die Geschlechtstheile umgibt: nun ist aber die Kalyptra vor der Befruchtung nichts als die obere Haut der Fruchtanlage, die sich in die Narbe endigt, und zeigt sich erst als ein für sich bestehender Theil, wenn von Blühen nicht mehr die Rede seyn kann: sie ist also eine Fruchtdecke, nicht aber eine Blumendecke. — Der Verf. hält die Moose für wahre *polycotyledones*, weil manche beim Aufgehen getheilte fadenförmige Körper austreiben. Allein wir

müssen,

müssen, wenn wir über die Kelchlappen urtheilen wollen, ihre Gestalt, wie sie in dem reifen Saamen ist, nicht wie sie bei den Keimen des Stammes sich verändert und im Hervorkommen aus der Erde erscheint, beobachten: sonst würden wir manche andre Pflanzen auch für *polycotyledones* zu erklären genöthigt seyn. Nach den bisherigen Beobachtungen ist es wohl schwer zu entscheiden, zu welcher der zwei Hauptclassen der Pflanzen wir die Moose rechnen sollen. — Die Physiologie der Moose ist bei dem Verf. ein sehr kurzes Kapitel wie es auch nicht anders seyn kann, da es sowohl über den Gefäſsbau als über die chemischen Erscheinungen an den Moosen noch ganz an befriedigenden Beobachtungen und Versuchen fehlt. Bei der allgemeinen Systematik schlägt der Verf. einige Veränderungen z. B. Vereinigung der *Tortula* mit *Barbula*, einiger *Bartramien* mit *Webera*, Absonderung der *Leersia lanceolata* in ein eignes Genus vor, und räth die Beschaffenheit der Calyptra mit unter die Gattungskennzeichen aufzunehmen; jedoch die Unbeständigkeit der Form und der Oberfläche der Calyptra in manchen Gattungen benehmen diesem Vorschlage seine Zweckmäſsigkeit. Zu der Auf-

 zählung

zählung der Arten und Gattungen folgt der Verf. ganz dem Hedwig'schen Systeme, ohne einige Abweichung.

Die erste Abtheilung des zweiten Theils liefert zuerst die Uebersicht der Classification der Moose, nach Hedwig, bloſs nach der Mündung der Capsel, Gestalt und Stand der Blüthen. *Phascum conferuoides*, (*serratum* Dicks.) ist mit Unrecht von *serratum* Schreb. getrennt, da dieses die nämlichen conferven-artigen Fäden, wie jenes hat. *Ph. cuspidatum*. Der Vorwurf, daſs Linné es mit Unrecht *acaule* genannt habe, ist kürzlich durch Dickson's Bemerkung, daſs Schreber's *Ph. cuspidatum* nicht das Linné'sche sey, beseitigt worden. *Sphagnum magellanicum*, *condensatum* (von der Insel Bourbon), *iauense*, drei neue Arten, über die sich jedoch, da die Früchte mangeln, nicht entscheiden läſst; das dritte scheint auch im Habitus von den bekannten Gattungsgenossen abzuweichen. *S. alpinum* gehört nach den neuern Beobachtungen nicht hierher: das *alpinum* Röling's führt Herr Bridel jetzt richtiger zu *S. cuspidatum* Ehrh., das er sonst zu *capillifolium* rechnete, *S. simplicissimum* Loureir. und *vermiculare* Dill. sind bis jetzt noch unbekannte Arten.

Arten: *Gymnostomum dubium* (*Bryum obtusum* Dicks.) ist hier als zweifelhaft aufgeführt, aber von Hedwig als ein wahres *Gymnostomum* beschrieben worden. *Gymn. fasciculare* (*Br. fasciculare* D.) ist als ästig beschrieben; es ist aber wohl öfter ungetheilt und seine Verschiedenheit von *G. pyriforme* noch nicht hinlänglich entwickelt. — *Leersia*. Herr Bridel ist hier consequent genug, um die Calyptra aus der generischen Charakteristik auszuschließen; und behält die *Leersia lanceolata* bei, wie das *Polytrichum undulatum*. Ob das *Bryum Dauiesii* Dicks. eine *Grimmia* sey, darüber fehlen noch hinlängliche Beweise. *Pterigynandrum* (*catenulatum*, eine Schweizerische und, wenn Rec. nicht irrt, auch auf deutschen Gebirgen häufige Pflanze, so wie *Pt. aureum* aus Iamaica, sind wegen Mangel der Frucht nicht sicher zu bestimmen. Das *Pt. algirianum* ein niedliches, allerdings wohl hierher gehöriges Moos. *Weissia virens*, *controuersa*, *paludosa*, *viridula* (mit Ausschluſs von Dickson's *Bryum viridulum*) zieht Herr Bridel jetzt mit Recht in eine Art zusammen: hingegen Hoffmann's *Bryum rubellum* zu *Weissia heteromalla*, es gehört aber zu *recuruirostra*. *Weis-*

sia Dicksoni wird mit jener verglichen; ist aber der *Afzelia cirrata* Ehrh. näher; die von *Weiss. crispata*, oder *Br. crispatum* D. ganz verschieden ist. Das *Bryum calcareum* Dicks. ist durch Hedwig von der *W. pusilla* getrennt worden. *Polytr. iuniperinum* B. ist wegen der ungezähnten Blätter nach Menzies vom Dillenischen Citat verschieden. *P. glabrum* B. eine neue Art von der Insel Bourbon; aber zu unvollkommen beschrieben. *Pol. pulverulentum* Reyn. noch immer ein *ignotum*; so wie P. *Oederi*. P. *dendroides* ein grofses, schönes durch bandförmigen, gewundenen Stengel ausgezeichnetes Moos. *Splachnum magellanicum* eine neue Art mit gehäuften Fruchtstielen. S. *attenuatum* (*tenue* Dicks.). Das S. *ligulatum* Hoffm. steht hier mit Unrecht als Synonym. *Trichostomum basiflorum*, und *tortum* Schranck. als zweifelhaft. *Trichost. indicum* ist hier mit T. *canescens* verglichen, dem es aber gar nicht gleicht; es ist eine von allen bekannten *trichostomis* sehr ausgezeichnete, dem Hedwig'schen *tenue* zunächst ähnliche Art. T. *obtusum* (*Br. aciculariforme* H. Dillen. 47. 30.) und *aquaticum* (Dill. 46. 26.) sind ziemlich ausführlich beschrieben. *Fissidens Weberi*

berl (*Hypnum Hornum* Web.) hat selbst nach der unvollkommenen Weber'schen Beschreibung ein doppeltes Peristom und gehört nicht zu *Fissidens*. *F. novae Hollandiae* ein Moos von ganz eigener Bildung rechnet Herr Bridel späterhin zu *Hypnum*. *F. acacioides* (*Hypn.* L.) als zweifelhaft. *Dicranum interruptum* (nicht das Hedwig'sche) erscheint hier zuerst. D. *candidum*, Dill. 46. 22. und *albidum*, Dill. 83. 8. sind zweifelhaft. D. *latifolium*, auch in Norwegen, im südlichen und östlichen Deutschland gefunden, sollte wohl zu *Trichostomum* gezogen werden. *Dicr. bipartitum*, und *palustre* (*Bryum strictum* Hoffm.) möchten wohl von *purpureum* nicht zu trennen seyn, da sie dieselbe gestreifte Kapsel und ähnliches *operculum* haben und der Habitus bei diesem Phönix der Zweizähne nichts entscheidet. D. *laxum* (*Br. tenue* Dicks.) noch nicht hinlänglich bekannt. D. *aquaticum* Ehrh. gehört richtiger zu *pellucidum*. — D. *sphlachnoides* (*Br. sphlachnoides*). Bec. hat unter diesem Namen zwei verschiedene Arten gesehen, die aber beide zu *Weissia* gehören. D. *Billarderii*, eine grosse dem *scopario* ähnliche neue Art aus Neu-Holland. *Bryum linoides* und *flavescens*

Dicks. stehen unter *Tortula* ungewiſs; eben so unter *Barbula*. Das *Bryum* Dillen. 49: 56. 45. 13. *Barb. neruosa* und *dubia* sind noch nicht hinlänglich von *vnguiculata* unterschieden und die ganze Gattung ist wegen der Veränderlichkeit in allen Theilen und der fast unübersehbaren Synonyme so verwickelt, daſs eine Monographie derselben ein sehr verdienstliches Werk seyn würde. Herrn Bridel's Vorschlag, die Arten, deren Peristom eine *membrana basilaris* hat, in einer eigenen Gattung zusammen zu fassen, verdient alle Aufmerksamkeit, nur müſste ihre Abgränzung von *Trichostomum* noch genau bestimmt werden, da einige der kleinern *Trichostoma*, z. B. das *tortile* schon eine Spur von Windung im Peristome zeigen und andere, z. B. *tenue* im Habitus der *Barbula curta* gleichen, die auch die *membrana basilaris* hat. *B. atlantica*, eine neue Art *B. Saussuriana* will Herr Bridel jetzt von *Barbula* trennen.

Die zweite Abtheilung des zweiten Theils umfaſst *Neckera*, *Orthotrichum*, *Leskea* und *Hypnum* und enthält nicht wenige Berichtigungen der Mooskenntniſs. *Neckera Patagonica* ist Dillen's *Sphagnum* 32. 7. *N. heterophylla*

rophylla (*Fontinalis heterophylla* Lour eir), beide ziemlich apokryphisch. Außerdem gesellt Herr Bridel der *Neckera* auch das *Hypnum dendroides* L. bei. Die *Orthotricha* ordnet der Verfasser in vier Familien nach Roth's Vorgange, ohne jedoch das O. *pumilum* Swartzii zu erwähnen. Er gesellt aber den *Orthotrichis* noch das *Hypnum polytrichoides* Sw. (Smithii Dicks.) und *compositum* Sw., wegen der aufrechtbehaarten Mütze zu; allein die strenge Systematik verlangt; daß die Mütze nie unter die Gattungskennzeichen aufgenommen werde; zumahl da es wahre *Orthotricha* gibt, die keine behaarte Calyptra haben. Unter *Leskea* ist die L. *polycarpa* mit aufgenommen und als neu erscheint *Leskea Seligeri* vom Riesengebirge, eine in vielen Gegenden Deutschlands gemeine; dem *Hypno cupressiformi* sehr ähnliche, aber durch langes Peristom und die Richtung der Blätter verschiedene Pflanze. Bei L. *sericea* steht mit Unrecht: *annulus nullus*. Die Gattung *Hypnum* zählt 121 Arten in 8 Familien nach der Einfachheit oder der Art der Vertheilung des Stammes, und sodann nach der Richtung der Blätter. Die Benennungen sind nach der Aehnlichkeit der Familien mit

 andern

andern Moosgattungen oder nach den Namen einzelner Familiengenossen, einigemahl nicht ganz sprachrichtig, gebildet. Die erste Familie *Fissidentoidea*. H. *spiniforme*, *fissidentoides* (*Fissidens novae Hollandiae* der ersten Abtheilung dieses Bandes), *caespitosum* Sw., *bifidum*, von der Insel Bourbon ein grosses mit langen schmalen Blättern bekleidetes Moos ohne Früchte. Das H. *sylvaticum* ist hier von *denticulatum* getrennt und besonders abgebildet; aber es finden sich noch keine bessere Kennzeichen, als weitläuftiger gestellte Blätter und längere Spitze des Operculums. Unter den *Filicoideis* muss *Hypnum dubium*, *compressum* B. (nicht das Linnéi'sche) und *extricatum* zum *filicinum* gezogen, hingegen *Crista castrensis* Lin. von *molluscum* Hedw. getrennt werden. Neu ist hier *Hypnum falcatum*, das im Habitus, die Farbe abgerechnet, Aehnlichkeit mit *Hedwigia aquatica* hat, aber noch nie mit Früchten gefunden worden ist. Ferner *Hypnum fallax*, ähnlich dem Swartz'schen *fluviatile* nur grösser und mit dickern Capseln und das ihm nahe verwandte noch zweifelhafte *Hypnum Seligeri*, beide in der Grafschaft Glaz entdeckt. Unter den *Cupressoideis* bezweifelt der Verf., dass

Hed-

Hedwig's H. *minutulum* wirklich einerlei mit Dillen's 36. 18. sey und führt fragweise H. *filamentosum* Dicks. an; eine Vermuthung, die weitere Nachforschungen verdient. H. *chrysophyllum* ist ein neues Schweizerisches, dem *stellato* zunächst ähnliches, aber durch ein Gefäſsbündchen in den Blättern verschiedenes Moos: H. *protensum* eben daher, scheint vom *stellato* wohl nicht genug abzuweichen. Eben so dürften sich H. *Schreberi* und *purum* Schreb. wohl schwerlich als Arten neben einander behaupten; da der Verf. H. *illecebrum* Schreb. noch besonders hat: das amerikanische von Dillen abgezeichnete Exemplar aber ist ohne Zweifel eine eigene vom *illecebrum* verschiedene Art. H. *thuringium* erklärt der Verf. für einerlei mit *strigosum* Hoffm. und macht die interessante Bemerkung, daſs es Hedwig's *pulchellum* sey. H. *bryiforme* (Dillen. 41. 58.) scheint eher ein *Pterigynandrum*. Neu ist H. *pentastichum*. H. *pulchellum* Dicks. ist eine wahre *Leskea*. Unter den *Sciuroideis* ist Scopoli's *carinatum* noch unbekannt; H. *abbreuiatum* hingegen nun auch durch Hedwig bestätigt. H. *Starkii* aus Schlesien fast bloſs durch die Gröſse von *rutabulum* zu unterscheiden. Unter *pseudo-*

 plu-

plumosum erscheint das *plumosum* Dicks.; das einer guten Abbildung werth wäre. H. *tenue*, das der Verf. zu *serpens* rechnet, scheint er nicht untersucht zu haben, sonst würde er diese in allen Theilen so sehr von einander verschiedenen Moose nicht vereinigen. Auch zweifeln wir, daſs die übrigen von Herrn Br. bei *serpens* angeführten Moose, die als Varietäten angesehen werden, mit diesem Moose einerlei sind. Das *clavellatum* ist noch beibehalten: obschon das Pollich'sche eher zu *murale* und das Dillenische in eine andere Gattung gehört. H. *atlanticum* eine groſse, schöne, mit ovalen, feingesägten Blättern, die zum Theil nach einer Seite gerichtet sind, versehene Art ohne Früchte. H. *Timmii* (*Halleri* der *Flora megapolitana*) gilt nach Hoffmann's Behauptung hier für eine eigene Art. Die Familie *Neckeroidea* besteht aus H. *ornithopodioides* L., *undulatum*, *tomentosum* Sw., *rotundifolium* und einigen weniger bekannten Swartzi'schen. *Scorpioidea*. Vom *cupressiforme* werden drei Hauptvarietäten, die letzte *operculo mammillato* sehr gut beschrieben. Der nächste Nachbar H. *cyparioides* aus Neu-Holland unterscheidet sich deutlich durch krause Blätter

beim

beim Trocken werden. H. *montanum* und *aureum* Lamark. und *canariense* Dillen. 39. 41. noch zweifelhaft; eben so auch H. *squarrosulum*. H. *implexum* ist ein eigenes, dem *Pterigyn. filiforme* im Habitus etwas gleichendes Gewächs, das ungeachtet seines häufigen Vorkommens auf allen deutschen Hochgebirgen noch nie mit Früchten gefunden worden ist. In der Abbildung sieht man ein Exemplar von aufserordentlicher Länge. Die letzte Familie: *polymorpha* ist nach dem Standorte in mehrere Horden gesondert. H. *micropodon* Dillen. 85. 18. ist *Pterigyn. trichomitrion* Hedw., dessen Platz in der deutschen Flora noch Bestätigung bedarf. H. *atrovirens* würde wohl besser neben *praelongum* stehen, dessen nahe Verwandtschaft der Verf. bemerklich macht. H. *saxatile* (*flagellare* Dicks.) verdient noch nähere Berichtigung, da selbst Hedwig's Figur zweideutig ist. H. *interruptum* abermahls eine ausgezeichnete Entdeckung aus Commerson's Herbarium von der Insel Bourbon. Von H. *cuspidatum* weicht es schon durch ein doppeltes Gefäfsbündchen der Blätter ab. H. *aciculare* aus Neu-Holland, durch sehr langes Operculum und mehrere Gröfse vom *lucens* ver-

verschieden. H. *myurum* von *myosuroides* mit Recht getrennt, möchte wohl manche Synonymen, die unter *myosuroides* stehen, an sich ziehen. H. *mutabile* aus der Schweiz. Die Blätter scheinen nicht ganz genau beobachtet. Rec. bemerkte, daſs das Gefäſsbündchen bis zur Spitze reicht und die Ränder des Blattes, nach der Basis zu, zurückgebogen sind. Die Abbildung in natürlicher Gröſse stellt die Aeste zu dünn und die Perigonial-Blätter zu kurz und bauchig dar. Ob *Hypnum mutabile* Dill. 41. 53. hierher gehöre, macht der flattrige Stamm des *mutabile* bedenklich. H. *Thunbergii* aus Jamaika ist bloſs beschrieben und nicht abgebildet. Die *Hypna amphibia* der letzten Familie bedürfen einer genauen Revision. Herr Bridel führt folgende 5 Arten auf. 1. *rusciforme* (*riparioides* Hg, Dill. 38. 31. *ruscifolium* Dicks. nach dem Verf.) 2. *inundatum* als neu beschrieben und abgebildet: vielleicht einerlei mit *ruscifolium* Hoffm. 3. *riparium* Dill. 40. 44. B. C. D. 4. *rimulare* Dill. 40. 44. A. ohne Dickson anzuführen. 5. *prolixum* Dill. 85. 20. Rec. hat aufs Höchste drei Arten unterscheiden können. 1. *riparium*; gewöhnlich folia disticha, bisweilen confertiora bifariam patentia, ja selbst

ver-

versus apices ramorum heteromalla; bisweilen die Aeste fast rund und so ähnlich der Dillenii'schen Figur: 40. 44. A. Das Deckelchen ändert ab von der conischen Figur bis zur schnabelförmigen. 2. *ruscifolium.* Unordentlich abstehende schöngrüne Blätter, geschnäbeltes Deckelchen. 3. *rusciforme*, dunkelgrüne nach einer Seite stehende, sehr dichte, angelegte Blätter, geschnäbeltes Deckelchen; Länge des Stamms und der Fruchtstiele sehr veränderlich. Dill. 38. 31., 85. 20. *prolixum*, *riparioides* Hg. und vielleicht auch *inundatum* B.

Den Beschlufs machen unvollständig bekannte Moose, besonders aus Swartzen's *Prodromus*, aus Dillenius und aus den Herbarien der Pariser Botaniker: H. *alternans* von Neu-Holland, *sabinaefolium* aus Kanada, *fuluum*, *subtile*, *simplicissimum.* Ein Beweis, wie sehr der Verf. Sorge getragen hat, alles über die Mooskunde Bekannte zu erschöpfen. — Wir sehen mit Verlangen dem Systeme der noch übrigen Diploperistomatum und den gehaltreichen Supplementen, die der Verf. zu liefern versprochen hat, entgegen.

5.

5.

Dr. Carl Ludwig Willdenow's und Dr. Joh. Jacob Bernhadi's zwei botanische Abhandlungen über einige seltene Farrenkräuter und über Asplenium und einige ihm verwandte Gattungen. Mit 4 Kupfertafeln. Erfurt, 1802. 8.

Diese Abhandlungen gehören eigentlich zu den Schriften der Churf. Maynz. Akad. nützl. Wissensch. Jede führt wieder ihren besondern Titel.

1. D. C. L. Willdenow's *Bemerkungen über einige seltenene Farrenkräuter. Mit 3 Kupfertafeln 32 S.*

Einige treffende Bemerkungen über die Cryptogamen überhaupt machen den Anfang dieses lesenswerthen Aufsatzes. Der Verf. will diese Classe ferner so definirt wissen: *Flores nudo oculo inuisibiles polline sparso nec antheris instructi.* Wogegen sich freilich erinnern läſst, daſs nicht nur die Vermehrungs-

theile

theile noch nicht an allen Arten entdeckt worden, sondern dafs auch zu wenig erklärt sey, was eine *pollen sparsum* eigentlich sey. Die Cryptogamen werden hierauf in 8 Ordnungen getheilt, welche wir, da sich der Verf. in seiner Ausgabe der *Sp. pl.* derselben bedienen will, hierher setzen.

1. *Stachyopterides.* Fronde germinante non circinnata, capsulis sparsis longitudinaliter dehiscentibus, vel spicatis, vel in foliorum axillis sessilibus.

2. *Filices.* Fronde germinante circinnata, capsulis aggregatis irregulariter dehiscentibus, vel racemosis, vel in frondis superficie inferiore sessilibus.

3. *Hydropterides.* Fronde germinante plerumque non circinnata, capsulis sparsis ad basin vel in sinu frondis squamis obtectis. Wozu *Pillularia*, *Saluinia*, *Marsilea* und *Isoëtes* gezählt werden.

4. *Musci.* Surculis foliosis, capsulis seta suffultis, vnilocularibus operculatis calyptratis.

5. *Hepaticae.* Fronde varie formata, capsulis vnilocularibus multiualuibus, vel irregulariter dehiscentibus.

6. *Algae.* Fronde varie formata capsulis vel thalamo immersis vel sub epidermide sparsis.

7.

7. *Fungi.* Corpore spongioso admodum vario capsulis substantia immersis.

8. *Gasteromyci.* Corpore subgloboso, interne ex toto seminibus vel thalamis repleto. Hierher gehören: *Geastrum*, *Lycoperdon*, *Aecidium* u. dgl. m.

Zu den *Stachyopteridibus* zählt der Verf. *Equisetum*, *Lycopodium* und *Bernhardia* (*Lycopodium nudum* L.). Freilich ist dabei zu bemerken, dafs *Equisetum* den Charakter der Ordnung nicht an sich trägt, da es keine der Länge nach aufspringenden Capseln besitzt, diese auch *weder in Aehren* stehen, noch in den Blattwinkeln sitzen. Schwerlich möchte daher diese Zusammenstellung Beifall finden.

Die *Filices* werden in *exannulatae* und *annulatae* getheilt, jene wieder in solche, welche einfächerige und solche, welche mehrfächerige Capseln besitzen, getrennt. Zu den *exannulatis* capsulis 1 - locularibus gehören die Gattungen:

1. *Ophioglossum.* Capsulae concatenato-spicatae connatae biualues.

2. *Hydroglossum.* Capsulae vnilaterales subimbricatae nudae biualues.

3. *Osmunda.* Capsulae racemosae biualues.

4.

4. *Todea.* Capsulae bivalves in lineis transversalibus frondis. Wozu *Acrostichum barbarum* L. gehört.

5. *Danaea.*

6. *Angiopteris.*

Zu den *exannulatis*, capsulis multilocularibus, gehören 7. *Gleichenia* und 8. *Marattia*.

Von Ophioglossum und Hydroglossum werden die Arten nun sämmtlich aufgezählt.

Ophioglossum. Die Gattung zerfällt in 2 Abtheilungen a. spica cauli insidente. 1. O. *vulgatum.* 2. O. *gramineum*, fronde lineari-lanceolata acuta. Eine neue Art von der Malabarischen Küste. 3. O. *reticulatum.* 4. O. *pendulum.* 5. O. *palmatum.* b. spica radicali. 6. O. *lusitanicum.* 7. O. *nudicaule.*

Hydroglossum; ebenfalls zwei Abtheilungen a. dentibus frondis spiciferis. 1. H. *scandens* (*Oph. scandens* L.) 2. H. *pinnatifidum*, caule flexuoso scandente, frondibus conjugatis pinnatis, foliolis spiciferis lanceolatis basi auriculatis, sterilibus pinnatifidis. Hierher gehört Rheed. *mal.* 12. p. 65. t. 33. 3. H. *longifolium*, caule flexuoso scandente, frondibus ternatis bipartitis, laciniis lineari-lanceolatis dentatis spiciferis. Diese neue Art wächst ebenfalls an der Malabarischen Küste. b. Apice

caulis spicifero. 4. H. *flexuosum* (*Oph. flexuosum* L. Sp. pl.) 5. H. *circinnatum*, caule flexuoso-scandente, frondibus coniugatis tri-quadrilobo-palmatis, lobis lanceolatis acutis integerrimis (*Oph. circinnatum* Burm. *ind. Oph. flexuosum* Linn. *suppl.*). Von vorigem durch ganze ungesägte Blätter und andere Kennzeichen verschieden. 6. H. *palmatum*, caule flexuoso-scandente, frondibus coniugatis cordatis quinquelobo-palmatis, lobis lanceolatis integerrimis obtusis obsolete sinuatis. Diese neue Art wächst in Pensylvanien. 7. H. *pedatum*, caule scandente, frondibus coniugatis basi cuneatis trilobis, lobis oblongis açutis integerrimis (*Oph. pedatum* Burm. *ind.*) 8. H. *iaponicum*? caule flexuoso scandente, frondibus alternis inferioribus tripartitis inciso-serratis superioribus bipinnatis, pinnulis incisis (*Oph. iaponicum* Thunb.)

Der Verf. kömmt nun zu den *annulatis*, von welchen er uns nur seine Bemerkungen über *Onoclea* und *Schizaea* mittheilt. Er unterscheidet diese beiden Gattungen so:

Onoclea capsulae superficiem frondis tegentes indusio e margine frondis inflexo continuo.

Schizaea capsulae biseriales in superficie foliorum imbricatorum spicae absque margine inflexo.

Bei

Bei *Onoclea* muſs aber schlechterdings auf die punctweise zusammenstehenden Capseln Rücksicht genommen werden.

Von *Schizaea* werden die Arten besonders beschrieben. 1. *Sch. pectinata* (*Acrost. pectinatum* L.) 2. *Sch. bifida*, aphylla stipite bis bifido flexuoso filiformi, spicis erectiusculis, paribus foliolorum subquindenis. Sie wächst in Neu-Holland. 3. *Sch. dichotoma* (*Acr. dichotomum*) — Acr. *spicatum*, welches Smith hierher zieht, ist eine *Onoclea* und über *Acr. elegans* Vahl wagt der Verf. nicht zu entscheiden. Zum Beschluſs findet man noch ein neues *Acrostichum* aus Mexico, welches A. *lanuginosum* genannt wird, mit folgender Differenz: A. fronde bipinnata, foliolis subrotundis squamis scariosis obtectis.

Die drei schönen Kupfertafeln stellen vor: *Ophioglossum gramineum; Hydroglossum palmatum, flexuosum, longifolium; Todea africana; Schizaea dichotoma, bifida; Acrostichum lanuginosum.*

 Der

2. *Ueber Asplenium und einige ihm verwandte Gattungen der Farrenkräuter. Von* I. I. **Bernhardi.** *Mit 1 Kupfertafel.*

Der Verf. sucht in dieser Abhandlung zu beweisen, daſs die ehemahligen Gattungen *Asplenium*, *Blechnum*, *Woodwardia*, *Darea*, *Lonchitis* und *Pteris* auch *Hemionitis* und vielleicht selbst *Scolopendrium* in eine vereinigt werden müſsten. Der Beweis stüzt sich eines Theils darauf, daſs diese Gattungen bloſs durch den Standort der Saamenbehälter verschieden wären, und dieser könne niemahls Gattungen bestimmen, andern Theils aber darauf, daſs man wirklich viele Arten findet, die den Uebergang aus der einen in die andere Gattung machen, daſs man unschlüssig werden muſs, welche Stelle man ihnen anweisen soll. Mehrere Beispiele werden davon angeführt und der Charakter der Gattung und ihre Unterabtheilungen endlich dahin bestimmt:

Sporangia pedicellata lineatim aggregata.

Episporangia, vninalnia, propria linearia, altero latere dehiscentia.

1. Episporangiis venis folii primariis adiacentibus (*Blechnum* L.).

b.

a. duobus interdum et pluribus accessoriis in singulis pinnis (*Blechnum* Smith.).

b. pluribus aequalibus venis singularum pinnatum secundariis interiectis (*Woodwardia* Sm.).

2. Episporangiis margini folii adiacentibus.

a. interius dehiscentibus (*Pteris* et *Lonchitidis* species L.).

b. exterius dehiscentibus (*Caenopteris* Bergii s. *Darea* Sm.).

3. Episporangiis in medio folio venis secundariis adiacentibus (*Asplenium* et *Hemionitis* Lin., forte et *Scolopendrium* Sm.).

Bei dieser Gelegenheit werden dann manche neue Bemerkungen gemacht, z. B. dafs aus *Lonchitis tenuifolia* Forst. und *Polypodium Caffrorum* L. eine eigene Gattung *Lonchitis* zu bilden sey, dafs *Adiantum clavatum* und *cuneatum* Forst. zur Gattung *Lindsaea* zu zählen, dafs *Osmunda procera* Forst. eine Linnéische *Pteris* sey u. dgl. m.

Die hierher gehörige Kupfertafel stellt einige Bruchstücke von Farrenkräutern zur Erläuterung des Gesagten vor.

6.

Getreue Abbildungen und Zergliederungen Deutscher Gewächse von Friedrich Drewes und Friedrich Gottlob Hayne. 1sten Bandes 4tes bis 6tes Heft. 2ten Bandes 1stes bis 4tes Heft. 1799 bis 1802. 4. Auch unter dem Titel: Botanisches Bilderbuch für die Jugend und (für) Freunde der Pflanzenkunde. 3ten Bandes 4tes bis 6stes Heft. 4ten Bandes 1tes bis 4tes Heft. (Jedes Heft mit einem farbigen Umschlage.).

Die drei ersten Hefte des ersten Bandes sind bereits im 2ten B. 1799. S. 403 – 407. angezeigt.

Viertes Heft.

Tab. 16. 17. 10. *Vtricularia vulgaris, intermedia, minor.* Die systematischen Beschreibungen dieser Pflanzen kennen unsere Leser schon aus unserm Journale. Beigefügt ist aber noch die interessante physiologische Beob-

Beobachtung: "Die bei diesen Pflanzen sich befindenden Blasen bestehen aus einer durchsichtigen, zähen, hornartigen, elastischen Membran und sind mit einer Mündung versehen, die durch eine Klappe verschlossen ist, welche sich blofs nach aufsen öffnen kann. Vor dem Blühen der Pflanze sind diese Blasen mit Wasser angefüllt; wenn sich aber die Pflanze zum Blühen anschickt und den Blumenstiel hervortreibt, so wird in derselben Luft abgesondert und die Pflanze wird dadurch bis an die Oberfläche des Wassers emporgehoben, so dafs sich nun ihre Blumen über dem Wasser entfalten können. Ist aber die Blüthezeit vorüber, und hat die Pflanze ihre Saamen zur Reife gebracht; so erfüllt sie diese Blasen wieder mit Wasser; die in denselben enthaltene Luft entweicht, und die Pflanze sinkt wieder zu Boden." — Es wäre gewifs eine für die Physiologie wichtige Untersuchung, die in diesen Blasen enthaltene Luft chemisch zu prüfen und den Bau der Gefäfse, die sie absondern, genau zu beobachten: vielleicht gäbe dieses einiges Licht über die Streitfrage, ob eine und eben dieselbe Art von Gefäfsen zu einer Zeit Luft und zu anderer Zeit Feuchtigkeit abzusondern

 fähig

fähig sey, vielleicht liessen sich auch
bei anderen Wasserpflanzen in ihrem organi-
schen Baue die Ursachen finden, warum diese
fast alle, selbst die Wassermoose nicht aus-
genommen, sich zur Blüthezeit über den
Wasserspiegel erheben; welche Erscheinung
bisher nur als Aeusserung der Reizbarkeit
erklärt werden konnte; vielleicht gäbe auch
das quantitative Verhältniss der Kohlensäure
in dem in den Blasen enthaltenen Wasser
einigen Aufschluss über die chemischen Ab-
sonderungen der Pflanzen.

Tab. 19. Agrimonia *eupatoria.*

— 20. [illegible] *palustre.*

Fünftes Heft.

Tab. 21. *Hippuris vulgaris.* Die Frucht-
hülle ist, nach des Verf. richtigen Beobachtun-
gen, eine harte, einsamige Nuss.

Tab. 22. *Scirpus Baeothryon.*

— 23. — *campestris.*

— 24. *Linum usitatissimum.*

— 25. *Juncus Tenageja.* Der Blumen-
staub besteht aus drei kugelförmigen zusam-
menhängenden Körpern.

Sechstes Heft.

Tab. 26. *Oenanthe fistulosa.* Bei dieser
und bei andern Pflanzen mit hohlen Stengeln

würden

würden anatomische Bemerkungen über den scheinbaren Mangel des Markes, über die Gestalt der zurückführenden Gefäfse, über die Veräsungen der zuführenden Gefäfse in den Knoten des Stammes von einem so vorurtheilsfreien Beobachter als Herr Hayne ist, gewifs auf eine sehr interessante Art die Trockenheit der systematischen Untersuchung unterbrechen, und da unsere Physiologien über solche Gegenstände noch voller Lücken sind, gewifs mit Danke aufgenommen werden.

Tab. 27. *Reseda Luteola.* Der Verf. erklärt hier beiläufig den Ausdruck *radix rhizomatodea*, so wie er auch weiter unten die in seinem Werke über die botanische Terminologie vorgeschlagenen Kunstwörter, nach beigebrachter Erläuterung eines jeden derselben, gebraucht. Die Beobachtung, dafs dieses Gewächs in einem wärmern Klima kleiner bleibt, aber eine weit bessere Farbe gibt, sollte bei dem Anbau besser berücksichtigt werden, als leider gewöhnlich geschieht.

Tab. 28. *Geum urbanum.*

—— 29. —— *rivale.* Es hätte noch angeführt werden können, dafs diese Pflanze auch im wilden Zustand die Staubfäden bisweilen in Blumenblätter verwandelt.

Tab. 30. *Chrysanthemum segetum.* Die Kügelchen an der Spitze der Staubfäden und der stachliche kugelförmige Blumenstaub sind gut beobachtet. Die Geburtsörter dieser, wie der meisten andern Pflanzen sollten, da es einmahl Abbildungen deutscher Pflanzen heifst, etwas ausführlicher und nicht immer blofs nach der Hamburger Flora angegeben werden.

Zweiter Band. Erstes Heft.

Tab. 1. *Lysimachia nemorum.*

—— 2. *Statice Armeria.*

—— 3. —— *pubescens* Hayn. Unterschieden von der vorhergehenden 1) durch gegen die Basis zu verschmälerte Blätter, 2) durch weichhaarigen Schaft, 3) durch eine halbkugelförmige, nicht aber flache oder zurückgeschlagene Hülle, 4) durch rundlich - eirunde, in der Mitte und nur am Rande trockne, nicht aber lanzettförmige, lang zugespitzte und trockne Hüllblätter, 5) durch kugelförmigen und glatten, nicht aber länglich - kugelförmigen und blätterigen Blumenstaub. Diese Pflanze wächst an der Ostsee und auf Alpen im südlichen Europa. Eine Bestätigung des specifischen Unterschiedes kann auch der Umstand seyn, dafs die im mittlern und nördlichen Deutschland so gemeine *Armeria* in den [illegible]nern

ebnern Gegenden des südlichen gar nicht, und die *pubescens* nur erst auf hohen Alpwiesen vorkommt. Jedoch ist zu bemerken, daſs die Alpenexemplare gewöhnlich höhern Schaft und dickern Blumenkopf tragen, als das von Hayn'e abgebildete Exemplar. Ob übrigens *Statice humilis*, die Herr Prof. Link in unserm Journal (1800. 1. p. 61.) anführt, zur Hayn'schen *pubescens* gehöre, ist noch ungewiſs.

Tab. 4. *Ranunculus hederaceus.* Die Erfahrung, daſs dieser Ranunkel 10, und nach Linné 5 Staubfäden hat, machen den Gedanken einiger Botaniker, daſs Myosurus *minimus* zu der nähmlichen Gattung gehöre, noch annehmlicher.

Tab. 5. *Arnica montana.*

Zweites Heft.

Tab. 6. *Peplis portula.* Die, von Linné übersehenen, Blumenbläter beschreibt der Verf. als umgekehrt eirund, kürzer als der Kelch, in dessen Schlund sie eingesetzt sind, und sehr leicht abfallend.

Tab. 7. *Dianthus Carthusianorum.*

—— 8. *Lamium maculatum.*

—— 9. *Lamium album.*

Tab.

Tab. 10. *Arnoseris pusilla* Gärtn. (*Hyoseris pusilla* L.) Die Gattungskennzeichen sind: *der Fruchtboden nackt; der Kelch einfach, vielblättrig; das Federchen kelchartig.*

Drittes Heft.

Tab. 11. *Vaccinium Myrtillus.* Die Staubfäden sitzen auf dem Kelche, und nicht auf dem Fruchtboden.

Tab. 12. *Silene nutans.*

—— 13. *Draba verna.*

—— 14. *Mercurialis annua.*

—— 15. *Equisetum arvense.* Nach Willdenow aus der Ordnung *Stachyopterides.* Der Verf. betrachtet die grünen Körperchen, an denen die 4 Staubfäden (?) ansitzen, für Saamen; und erwähnt doch in ihrem obern Theile einer Narbe, und in den Staubfäden des Blumenstaubes; sagt aber nicht, wie die Befruchtung geschehe. Indessen hat man einmahl zugegeben, daſs in den fadenförmigen Körpern Blumenstaub sey und die Spitze des kleinen Kügelchen eine Narbe sey, so kann man ja wohl auch der Consequenz wegen noch zusetzen: das kleine Kügelchen ist der Fruchtknoten, die Befruchtung geschieht durch den Staub der fadenförmigen Anhängsel, vermittelst der Narbe und der Fruchtknoten verwandelt

delt sich sodann in einen einfachen Saamen. — Die Benennung *frons* druckt der Verf. durch Laub aus; der gewöhnliche deutsche Ausdruk aber ist Wedel; man müſste denn so strenge nach der Etymologie verfahren wollen; die *frons* der *epiphyllospermatum* Wedel, die *frons* der *stachyopteridum* aber Laub zu nennen, woraus der Uebelstand entstehn würde, daſs für ein lateinisches Kunstwort, zwey deutsche gelten.

Viertes Heft.

Tab. 16. *Holosteum umbellatum.*
— 17. *Thesium linophyllum.*
— 18. — *ramosum.*
— 19. — *alpinum.*
— 20. — *ebracteatum.* Unsere Leser finden den Text schon in Herrn Hayne's Abhandlung im 1. B. d. Journals von 1800.

Die Abbildungen in den letzten Heften sind um ein Beträchtliches besser als in den frühern Heften, der deutsche Text correct; weniger richtig der Französische und Englische.

7.

Icones plantarum Iaponicarum, quas in insulis Iaponicis annis 1775 et 1776 collegit et descripsit C. P. Thunberg. Eq. Aur. ect. Decas tertia. Vpsaliae, 1801. Fol.

Die Abbildungen dieses Heftes haben beträchtliche Vorzüge vor den beiden ersteren, bereits angezeigten, Heften. — Die hier abgebildeten Pflanzen sind:

Osyris iaponica. Flor. Iap. p. 31.
Cynoglossum iaponicum. — 81.
Dōraena iaponica. — — 84.
Campanula marginata. — 89.
Pollia marginata. — — 138.
Stellaria vndulata. — — 185.
Tomex iaponica. — — 190.
Cardamine scutata. — — 260.
Polypodium hastatum. — — 335.

IV.

IV. Correspondenz-Nachrichten.

1. Auszug eines Schreibens von Herrn Schkuhr.

Wittenberg, den 3. Nov. 1801.

Auf meiner vorigjährigen Reise nach Böhmen habe ich auch den Prof. Mikan zu Prag besucht. Er besitzt eine schöne Bibliothek, und wohnt den Sommer im botanischen Garten, wo auch die Vorlesungen gehalten werden. Der Garten enthält eine Menge seltener Pflanzen, wegen der niedrigen Lage ist er aber zu sehr der Gefahr der Ueberschwemmung von der Moldau ausgesetzt. Den jungen Prof. Mikan habe ich nicht kennen gelernt, weil er zum Behuf der Naturgeschichte während meines Daseyns nach den sogenannten böhmischen Walde gereist war. Auch der ältere Mikan macht noch oft botanische Reisen, so viel es seine übrigen Geschäfte verstatten, um entfernt wachsende Pflanzen für den Garten zu hohlen.

Anfangs war ich Willens über das böhmische und schlesische Riesengebirge zurückzukehren,

kehren, da ich mich aber zu Prag und an einigen andern Oertern Böhmens zu lange verweilt hatte; so mufste ich den kürzesten Weg zu meiner Rückreise einschlagen. Sollte ich nochmahl Böhmen besuchen, so würde ich mich besonders in der Gegend diesseits Prag länger aufhalten, die nicht allein wegen ihrer romantischen Lage viel Anziehendes hat, sondern auch für Botanik viel zu versprechen scheint.

Von den Pflanzen, die ich auf meiner Reise fand, erwähne ich diefsmahl blofs folgende, da ich noch nicht Zeit genug hatte, alle zu untersuchen: *Dentaria bulbifera*, überall auf Bergen und Anhöhen in Böhmen, besonders aber auf dem sogenannten Rosenberge. *Elymus europaeus* und *Dianthus superbus* sind beide in Böhmen nicht selten. — *Prenanthes viminea*, am Abhange hoher Gebirge in Böhmen, besonders bei Salesl; ebendaselbst wächst auch in den Weinbergen *Caucalis arvensis*, *Seseli Hippomarathrum* und eine mir noch zweifelhafte Art aus der Gattung *Ammi*. Bei *Seseli* bemerkte ich, dafs die allgemeine Hülle oft nur aus wenigen eirund-lanzettförmigen Blättchen besteht. — *Agrostemma nicaeensis* mit grünen Blumen und fast gröfseren Kelche,

als

als bei der gewöhnlichen in Garten gezogenen Pflanze; bei Zöst in Sachsen, im Gebüsche, am Fuſs eines Berges. — *Cytisus nigricans*, bei Salesl auf Bergen. Ebendaselbst bemerkte ich auch *Lonicera nigra*. — *Triticum caninum* wuchs zu 6 Fuſs Höhe bei Guſsibel in Sachsen am Strande eines Baches. Noch fand ich in Böhmen ein Triticum, das mit keinem der mir bekannten übereinzukommen scheint *). —

2. Auszug eines Schreibens vom Hrn Prof. Esper, die im Journ. der Botan. 1800. 1. B. S. 170. angezeigten Tange betreffend.

Erlangen, den 14. Nov. 1801.

In dem vor kurzen ausgegebenen fünften Heft der Tange, habe ich bereits nach den Erläuterungen, welche das Linnéi'sche Herbarium ergeben, einige Berichtigungen, in denen bei einem fast unauflöslichen Gewirre, meine Vorgänger sowohl als ich, geirrt haben, angezeigt. Es ist sonach nicht meine Schuld, man müſste denn einen prophetischen Geist haben, um alles Räthselhafte, bei

*) Es ist eine neue, auch in andern Gegenden Deutschlands vorkommende, Art. — S.

bei unzureichenden Charakteren zu entwickeln. Jeder Unbefangene wird es mit Vergnügen erkennen, daſs sich nun mehrere Aufschlüsse ergeben haben. Ich werde alle diese Berichtigungen, die mir schon vor einem Jahre, in dieser Maſsgabe sind mitgetheilt worden, in den folgenden Heften, oder besser bei dem Schluſs des zweiten Bandes, getreulich anzeigen. Für jetzt sind nach angelegenster Beeiferung, noch andere gar nicht bemerkte Berichtigungen abzuwarten, von denen ich wünschte, daſs sie möchten ins Reine gebracht werden. Im besagten Hefte habe ich, somit schon vor einer halbjährigen Bearbeitung, bei den behandelten Specien dieser Art, die vortrefflichen Abhandlungen der Herren Goodenough und Woodward in den *Philos. Trans.*, so wie auch des Herrn Stakhouse's *Nereis britannica*, nach den beiden ersten Volumen dieses Werks, angeführt, und ich habe nun den so eben ausgegebenen dritten zu erwarten, mit welchem leider schon dieſs Werk geschlossen ist. Nach bereits öfters erwähnten Versicherungen, werde ich alle neuere Schriftsteller, so wie die sich ergebenden Berichtigungen, in einem Anhange auf etlichen Blättern, anzeigen, und es können

nen

nen diese Verbesserungen niemanden als Fehler aufgebürdet werden.

Ueber eine vom Herrn W. vorgeblich, so mißrathene Zeichnung des F. *compressus* Tab. 77. hat noch niemand Klage geführt, und eben so wenig über die Illumination derselben, ich kann es vielmehr durch Zeugnisse der gröſsten Kenner darlegen, daſs eben diese Abbildung, der Natur so getreu als möglich, ausgefallen ist, mithin treffen weder die Verlagshandlung noch mich, die dort so übereilt gefolgerten Vorwürfe. Es hätten doch andere Exemplare sollen verglichen werden. Ich habe in der Handlung kein schlechtes wahrgenommen, und findet auch an sich nicht Statt, es muſs ein anderer Zufall, der auſser ihrer Schuld ist, das des Herrn W. betroffen haben, oder war demselben der wahre F. *compressus* gar nicht bekannt, und er hatte eine ganz verschiedene Species dafür gehalten.

Die von dem F. *vesiculosus* vorgestellten Abänderungen haben sich nach einer Auswahl nothwendig gemacht, da sie leicht mit wahren Species, wie in der Folge erhellen wird, könnten verwechselt werden. Ich habe deren gleichfalls noch viele andere. Ange-

 legener

legener aber wäre zu untersuchen, ob sie nicht als Unterarten (*subspecies*, wie ich sie in einer Abhandlung genannt habe), sich in ihren Erzeugungen gleich bleiben. Erhebliche Abänderungen sind in allen Classen der Naturreiche so wichtig, als eigentliche Species, wiewohl sie für das System eine grofse Plage sind. Ich wünschte sie mehr zu vermindern als zu vergröfsern, und so ist es eben nicht mein Wunsch, mehrere zu erhalten.

Abweichungen in dieser Pflanzengattung gibt es fast nach jeden Exemplaren. Möchte Herr W. statt seiner Aeufserung, mir die Ehre seines Besuchs geben, so würde ich darlegen können, dafs die Originale mit den gelieferten Abbildungen auf das genaueste übereinkommen, und wohl mehrere Mühe dahin verwendet wird, als es sich nur gedenken läfst.

Es wird mir der Vorwurf gemacht, dafs ich allzuweit, als gerade ein Bewohner des mittleren Theils unseres festen Landes, von den Seeküsten entfernt lebe. Ich wünschte wohl in einiger Rücksicht, wenn zwar meiner Bearbeitung auf keine Fälle ein Nachtheil erwächst, auf einige Zeit näher zu seyn. Zur ergiebigen Ausbeute aber, würde ich mir andere Gegenden wählen, als diejenigen sind,

wo

wo sich Herr W. befindet, dahin es ihm aber sowohl als mir, zu gelangen verbothen ist. Wer hat noch einem Botaniker den Vorwurf gemacht, daſs er seine Pflanzen an ihren Wohnplätzen hätte beschreiben sollen.. Es sollte zwar seyn! welche Fortschritte würden sich aber ergeben haben? Unsere Tange haben gröſsere Vorzüge vor den getrockneten Landpflanzen, nach denen doch in so groſser Anzahl die Charaktere sind eingetragen worden, sie stellen sich im Wasser erweicht, in ihrer natürlichen Gestalt vor Augen. Noch haben sich bei allen Beobachtungen, die in ihren Wohnplätzen geforderten Entdeckungen, nicht ergeben, und die wir durch den Fleiſs der Beobachter kennen, bedürfen keiner Anwesenheit ihrer Wohnplätze. Der gröſste Theil ist doch auſser dem Bezirk unseres Welttheils. Hat man auch von einem Astronomen gefordert, daſs er sich wenigstens ein Paar Tage in dem Mond müsse aufgehalten haben, um die Beobachtung seiner Bahn um die Erde zu bestätigen? Ich habe getreulich angegeben, wie sich die vorgestellten Tange im Trocknen und im Wasser erweicht, somit im Leben verhalten, und sie auch, wo es nöthig war, in beiden Veränderungen vorge-

 stellt.

stellt. Die gemachten Vorwürfe sind also die seltsamsten, die nur gedacht werden können.

In Aufsuchung der geringsten Umstände, wiewohl ich auch diese zu schätzen habe, wurde mir die Aufsetzung gemacht, dafs bei dem *F. Plocamium* (der nun auch nach dem Linnéi'schen Herbarium, wie ich gefunden, seine anderweitige Bestimmung erhalten hat), die durchkreuzenden äufsersten Spitzen der Zweige nicht sind ausgedruckt worden. Es geschahe mit Vorbedacht. Einmahl stellen sie sich nach dem schärfsten Auge nicht anders vor, wie ich einem jedem nach mehreren Exemplaren vorlegen kann; dann aber hatte ich am meisten zu besorgen, es möchten diese durchkreuzenden feinen Striche, im Stich zusammenfliefsen, und sich zu grob oder zu grofs, wie selbst in der Gmelini'schen Zeichnung, ausdrücken. Ebendefshalb ist ja eine vergröfserte Zeichnung beigefügt worden, und wie kann mehr gefordert werden? Wer nur etwas mit diesen Geschäften der Künstler bewandert ist, wird mir beipflichten. Dafs vollends die Gmelini'schen Zeichnungen so erhoben werden, befremdet jeden Kenner, da man längst weifs, dafs der so verdienstvolle Verfasser, die bittersten Klagen über

die

die Nachlässigkeiten seines Kupferstechers erhoben hat. Ich werde mehrere Beispiele anführen, nach welchen man seine zuverlässig gemeinten Specien, in den Abbildungen kaum erkennen wird. — Von dem so allgemein bekannten und gemeinsten Tang, den F. *nodosus*, glaubte ich, daſs es hinreichend genug wäre, einen Zweig, und ebendeſshalb nach einer besondern Abänderung, einen Reif an der groſsen Blase vorzustellen. Von dem in einer der folgenden Tafel vorgestellten Zweig der Fructificationen, wie es sich nun erläutert hat, hätte ich gewünscht, ein nun erhaltenes auserlesenes Exemplar dieses Tangs, statt jenes vorgestellt zu haben, wenn auch in Nichts gefehlt ist, nur das Prachtvolle ausgenommen. Wer hat nach menschlichen Kräften je eine Arbeit geliefert, die nicht könnte verbessert werden, oder wo sich nicht ein Tadel erzwingen lieſse?

Daſs in den angegebenen Ausgaben der Linnéi'schen Schriften die Charaktere des F. *Tendo* und *Filum* verwechselt worden, ist nicht zu läugnen, und Linné ist vielleicht selbst wegen der *Tillandsia*, die ich nun verglichen habe, hintergangen worden. Ich werde nun in den nächsten Heften, ein mit

 dem

dem Linnei'schem Herbarium übereinstimmendes Exemplar, nach Angabe der englischen Botaniker in Abbildung vorlegen. Das sind aber keine *viscera animalium*.

Mit diesem vorgesetzten Anfang einer Beantwortung, sehen Sie theuerster Freund! wie vieles mir noch übrig ist, wozu mir jetzt weder Raum noch Zeit, eine Abmüssigung verstatten, an sich halte ich es auch für unnöthig, da Sie alles Uebrige in meiner weiteren Bearbeitung werden erläutert finden. Ich habe zuvor nur noch mehrere Neuigkeiten vorzulegen. Ist der möglichste Vorrath beisammen, so ist es dann leicht, auch die weitere Ausgleichung zum Behuf des Systems zu treffen. —

3. Auszug eines Schreibens von dem Herrn Grafen von Hoffmannsegg.

Braunschweig, den 6. Jan. 1802.

So eben erhalte ich einen Brief von Josef Pavon, dem Spanischen Botaniker, der, wie bekannt, mit Hypolytho Ruiz schon vor langer Zeit 11 Jahre in dem Spanischen Süd-Amerika gereist hat, und nun mit eben demselben gemeinschaftlich die Flora von Peru herausgibt. Da ich ihn persönlich

kenne,

kenne, und mit ihm im beständigen Briefwechsel stehe, so theilt er mir oft litterarische Nachrichten aus seinem Fache mit, die jezt anfangen in dem Lande nicht mehr ganz so unbedeutend zu seyn als ehedem. Nur jener Brief enthält ein gedrucktes Blättchen Inlage, und dieses einige Notizen, von denen ich nicht beurtheilen kann, ob sie etwas dem deutschen botanischen Publikum noch Unbekanntes in sich begreifen, da ich wegen meiner langen Abwesenheit nicht genau weifs, was kürzlich erschienen ist. Indessen wäre es möglich, und in diesem Falle würde ich mich freuen, wenn ich im Stande wäre, Ihnen etwas mitzutheilen, wovon Sie in Ihrer periodischen Schrift vielleicht Gebrauch machen können.

Das Blatt enthält 4 Octav-Seiten, ist lateinisch abgefafst, und doch ohne Anzeige des Druckorts oder der Zeit, wahrscheinlich auf Befehl der Regierung, oder auch wohl auf Privatveranlassung der Herausgeber der darin angekündigten Werke, publicirt. Der Titel ist:

Euulgatio Florae Peruuianae, aliorumque operum botanicorum quae hactenus ediderunt, quaeque deinceps edituri sunt

sunt Matriti Hyppolytus Ruiz
et Josephus Pavon.

Eine kurze Einleitung sagt ungefähr Folgendes:

Da die königl. Professoren der Botanik Hippolytus Ruiz und Josef Pavon aus Süd-Amerika, welches sie während 11 Jahren durchreist haben, zurückgekommen sind, und einen grofsen Schatz von Pflanzen und andern Gegenständen der Naturgeschichte mit gebracht haben, so geht nun ihr angestrengtes Bestreben dahin, die Flora von Peru und Chili herauszugeben. Beschreibungen und Abbildungen sind an Ort und Stelle verfertiget, so dafs man hoffen darf, es werde dabei wenig oder nichts für Kenner Wissenswerthes übergangen seyn. Die Verfasser haben dafür gesorgt, dem eigentlich botanischen Inhalte ihres Werks noch vieler Gewächse einheimische Namen, Kräfte, den medicinischen Gebrauch, die ökonomische Anwendung und andere nützliche Bemerkungen hinzuzufügen. Es ist nach dem Linnéi'schen Sexualsystem entworfen und durch dasselbe in ununterbrochener Folge durchgeführt. Die Unkosten dazu gibt der König her; die Kupfer sind sowohl schwarz als sehr sauber illuminirt zu haben.

Die

Die Verf. haben fast 4000 Arten Pflanzen gesammelt, und genaue Beschreibungen und Abbildungen über 2000 in den Händen. Diese Zahl wird durch eine wiederhohlte Reise eines Schülers der Verfasser, Johann Tafalla, täglich vermehrt, und ist gegenwärtig bis zu 4500 Beschreibungen und 2500 Abbildungen gestiegen.

Was bis jetzt von genannten Professoren bekannt gemacht worden, besteht in folgenden:

I. *Florae Peruuianae et Chilensis Prodromus, seu noua Plantarum Peruuianarum et Chilensium Genera. Tom. I. in fol. latine et hispanice.*

Enthält eine Vorrede von den Herren Ruiz und Pavon, dann die Charaktere von 135 neuen und 14 unvollkommen bekannten Gattungen, mit 37 Kupferplatten, welche die Auseinandersetzung derselben geben. Kostet in Madrid bei Gabriel Sancha 30 spanische Pecetas, oder eben so viele französische Francs. (also ungefähr 8 Rthl.)

II. *Plantarum Peruuianarum et Chilensium Species. Tom. I. latine. Fol.*

Enthält 277 Beschreibungen, und 106 Kupferplatten, mit 219 Art-Abbildungen und 3 neuen Gattungen. Kostet bei demselben

Sancha

Sancha mit schwarzen Kupfern 65 Francs (ungf. 16 Rthl.), mit ill. Kuf. 250 Francs (ungefähr 62½ Rthl.)

III. *Specierum Plantarum. Tom. II.* 258 Beschreibungen, 116 Platten mit 203 Art-Abbildungen. Kostet schwarz 77½ Franc (ungef. 19½ Rthl.); ill. 260 Francs (ungef. 65 Rthl.)

IV. *Florae Peruuianae et Chilensis Compendium siue Systema Vegetabilium. Tom. I.* 8. Enthält 149 Gattungs-Charaktere des *Prodromus*, nebst noch 3, die im isten Theile der *Sp. pl.* vorkommen, und 3 anderen neuer Gattungen; ferner die *differentiae specificae* aller im isten Theile der *Spec.* enthaltenen Arten. Dabei, ob die Gewächse Bäume, Sträucher oder Pflanzen im eignen Sinne sind; Vaterland, Blühezeit, einheimische Namen, Kräfte, Gebrauch; mit Bemerkungen und Erläuterungen. Kostet 5 Francs (ungef. 1 Rthl. 8 Ggl.)

Der 3te Theil der *Species Plantar.* ist bereits ausgearbeitet, und wird nächstens in Druck erscheinen. Er enthält 100 Platten mit 200 Art-Abbildungen; eben so viel Beschreibungen neuer, und 100 schon bekannter Arten.

Das

Das ganze Werk wird 10 Theile in Fol. stark werden, wozu noch 3 Theile *Appendices*. Das *Compendium* aber 4 Theile. 8. Alles Lateinisch, außer dem *Prodromus*, der, wie gesagt, Lateinisch und Spanisch ist.

Außerdem werden die Verf. auf eigne Kosten nach und nach mehrere Abhandlungen herausgeben; folgende sind bereits erschienen:

I. *Quinologia, seu de Arboribus Kinae Kinae, hoc est de Speciebus Cinchonae.* 4. Spanisch; ist aber auch italiänisch, deutsch und englisch übersetzt. Enthält die Geschichte der China, ihrer Kräfte und ihres Gebrauchs; Beschreibung von 10 Arten derselben und ihrer Rinde; ferner Beschreibung des *Myroxylum Peruiferum* oder *Toluifera balsamum* L., aus welchem Baume der weiße oder Tolutanische, und der schwarze oder Peruvianische Balsam fließt. — Madrid, bei Castillo, Preis 1½ Franc (ungef. 10 Ggl.)

II. Derselben *Quinologiae Supplementum*. 4. Spanisch. Enthält Beschreibungen von 7 andern Arten *Cinchona*, und die Abbildung von *C. angustifolia* von *Santa Fé*. Die Verf. behaupten, daß von den 10 Arten *Cinchona*, die der Prof. Vahl beschrieben hat, 7 von

dieser

dieser Gattung getrennt werden müssen; zugleich dass die Rinden der *China Loxa*, und anderer in Peru, den Rinden aus dem Reiche von *Santa Fé* im Gebrauche weit vorzuziehen sind. — Endlich noch als Anhang: *Epistola latina ad clariss.* Anton. Laur. Jussiaeum *anno* 1800 *scripta: Responsa ad dubia clar.* D. Ant. Laur. Juss. *super Flor. Peruv. Prodromi generibus.* Bei Castillo, Preis 2 Francs (ungef. 12 Ggl.)

III. *De Ratanhia, seu Krameria triandra, Dissert. cum Ic. 4. hispanice.* Handelt hauptsächlich von der stiptischen Eigenschaft der Wurzel, durch deren Anwendung in den letzten Jahren über 4000 Kranke in Spanien und Amerika geheilt worden sind. Als zusammenziehendes Mittel wird seine Wirkung auch auf mehrere andere Fälle erwiesen.

IV. *De vera Fuci natantis fructificatione, viribus et usu Diss. cum Ic. latine.* 4. Bei Castillo, Preis 1¼ Francs (ungef. 8 Ggl.)

V. Einige Abhandlungen haben sie auch dem 1sten Bande der Abhandl. der königl. Akad. der Heilkunde in Madrid einverleibt, unter andern die von *Pinus Chilensis*, *Radix Calaguala*, von der *Canchalagua*, und der Wurzel der *Peruvianischen China.*

VI.

VI. Zum Beschlufs wird erwähnt, dafs die gedachten Reisenden über 50 Kisten Naturalien, Artefakten und Antiquitäten theils mit gebracht, theils überschickt haben, welche dem königlichen Naturalien-Kabinete einverleibt sind.

So weit mein Blatt, das ich Ihnen lieber selbst geschickt hätte, wenn ich nicht übermorgen eine kleine Reise vorhätte, wo ich es nicht wohl entbehren kann. Sie verlieren aber dabei nichts, als einige spanisch-charakteristeiche Weitläuftigkeiten.

P a v o n trägt mir auf: wenn Bibliotheken, oder reiche Privatpersonen, die zur *Flor. Per. Chil.* gehörigen Werke zu erhalten wünschten, dabei die Mittelsperson abzugeben, weil wir einmahl jährlich mehrmahl in Verkehr stehen. Diefs ist nun eine eigne Sache. Ich weifs nicht, wie schwer oder leicht es in Deutschland hält, Bücher aus Madrid zu erhalten. Auch betrifft die Auslage eben keine leicht zu vergessende Kleinigkeit. Doch wünschte ich P a v o n zu verbinden, und zugleich denen meiner Landsleute zu nützen, denen es vielleicht an der unmittelbaren Verbindung mit Madrid fehlt, welche ich besitze. Ich will mich also gern erbiethen, Exemplare

kommen

kommen zu lassen, wenn man das Zutrauen zu mir hat, daſs ich den Bestellern, so viel als nur immer möglich, die Unkosten des Transports sparen werde. Die Preise sind nun durch obige Ankündigung bekannt; daran kann ich also nichts ändern. Beim Transport kann ich nicht anders verfahren, als mit so vielen andern Dingen, welche ich jährlich aus vielen Weltgegenden erhalte; d. h. mit möglichster Sicherheit möglichste Oekonomie verbinden. — Wenn es beim veränderlichen *Cours* der ausländischen Geldsorten unmöglich ist, die Preise der Ankündigung genau und dauernd in deutscher Münze anzugeben, und auch die Unkosten des Transports nicht im voraus anzugeben sind, so laufe ich doch weit gröſsere Gefahr als die Bestellenden, da mein *Risico* die ganze Summe, das ihrige hingegen nur eine verhältniſsmäſsig geringe Vermehrung derselben betrifft. Kurz ich werde wahrscheinlich eher verlieren als gewinnen, da ich dieses nicht bezwecke und jenes zu vermeiden nicht Kauffmann genug bin. Ich werde dies aber nicht achten, wenn ich dadurch einigen Personen nützen kann. —

Da ich mich künftig ausschlieſsend mit dem Studium der Naturgeschichte zu beschäftigen

gedenke,

gedenke, so habe ich einige nicht unbeträcht-
liche Anstalten getroffen, um durch Producte
fremder Welttheile meine Wiſsbegierde zu be-
friedigen, und die Wissenschaft zu bereichern.
Brasilien lag in Portugall meinem Wirkungs-
kreis am nächsten. Auch lud seine groſse Un-
bekanntheit ein, darauf ein Augenmerk zu
richten. Ich war so glücklich mit mehrern
Eingebornen Bekanntschaft, mit einem ver-
traute Freundschaft zu errichten, und dieser
so gefühlvolle Mensch als eifrige Naturforscher
fängt nun an, mir jährlich mehrere Mahl
Sammlungen von Naturalien aus allen Reichen,
Classen und Ordnungen zu übersenden. Säu-
gethiere, Vögel und Insecten habe ich schon
erhalten; nächstens werde ich Amphibien und
Fische bekommen. Um getrocknete Pflanzen
sowohl als Sämereien und Wurzeln habe ich
ihn ebenfalls sehr angelegentlich gebeten. Die
gröſste Schwierigkeit bei jenen ist der gänz-
liche Mangel an schicklichem Papier in jenen
Gegenden, den ich erst durch einige Rieſs
von hieraus heben muſs. Dann leidet es kei-
nen Zweifel, daſs auch Pflanzen in Menge an-
kommen werden. Doch noch mehr verspreche
ich mir von der Reise eines geschickten Samm-
lers in das der Linie nächste Gouvernement

von Brasilien, zu welcher ich von der Portugiesischen Regierung die etwas seltne Erlaubnifs bekommen habe. Sie geschieht ganz auf meine Kosten, daher auch alle Resultate mein seyn werden. Der mit Spanien ausgebrochne Krieg hatte sie durch Anstellung des Gouverneurs, in dessen Gefolge mein Abgeordneter zu reisen angewiesen ist, bei der Europäischen Armee, verzögert. Der wiederhergestellte Friede gibt mir gegründete Hoffnung, daſs sie in diesem Frühjahre wird angetreten werden. Dieser Reisende hat auch sein Augenmerk vorzüglich auf Pflanzen, doch ebenfalls auf alle übrige Naturproducte zu richten. Ich würde Sie mit diesen Angelegenheiten nicht so lange unterhalten, wenn ich nicht gewiſs erwartete, daſs selbige zum Vortheil der Wissenschaft überhaupt, und auch besonders der, welche Sie vorzüglich studieren, einiges beitragen würde.—

V. Vermischte Nachrichten.

Die Gebrüder Levrault zu Paris kündigen folgendes Werk an:

Le dictionaire des sciences naturelles, dans lequel on traite méthodiquement des différens êtres de la nature, considérés, soit en eux-mêmes d'après l'etat actuel de nos connoissances, soit relativement à l'utilité qu'en peuvent retirer la médicine, l'agriculture, le commerce et les arts, suivi d'une biographie des plus célèbres naturalistes, ouvrage destiné aux médicins, aux agriculteurs, aux manufacturiers, aux commerçans et à tous ceux qui ont intérêt à connoître les productions de la nature, leurs caractères generiques et specifiques, leurs lieu natal, leurs propriétès et leurs usages, par plusieurs Professeurs du Muséum national d'Histoire naturelle et des autres principales écoles de Paris, savoir les Citoyens.

Jussieu übernimmt den botanischen Theil dieses Werkes. Er selbst wird die allgemeinen Artikel ausarbeiten, die genauere Be-

schreibung der Gattungen und Arten hat er nach den verschiedenen Familien unter die Herren Beauvois, Desportes, Duchesne, Jaume, Massé, Mirbel, Petit, Radel und Poyret vertheilt. — Mirbel besorgt außerdem noch den physikalischen Theil.

Das ganze Werk wird aus 15 Bänden in 8. (jeder etwa von 600 — 700 Seit.) bestehen. Eine zweite Ausgabe in 4. soll ungefähr 10 Bände ausmachen. Wer subscribirt erhält den Band der Octav-Ausgabe zu 1 Rthl. 14 Ggl.; der Ladenpreis wird nachher 2 Rthl. 9 Ggl. betragen.

* * *

Plantae Helvetiae,

quas post impressionem Catalogi detexit, in usum Botanophilorum collegit et exsiccavit

I. C. Schleicher.

Centuria prima.

1 *Veronica praecox* All.
2 *Valeriana angustifol.* Lam.
3 *Erioph. capitat.* Host.
4 *Panicum viride* L.
5 *Agrostis alba* Leers.
6 — *vulgaris* With.
7 *Poa glabra* Ehrh.
8 — *flexuosa* Schleich.
9 — *distans* Jacq.
10 *Festuca pilosa* Hall. fil.
11 *Triticum turgidum* L.
12 — *Spelta* L.
13 *Galium cinerium* All.
14 — *anglicum* Huds.
15 — *tricorne* Smith.
16 — *uliginosum* L.
17 *Sanguisorba officinal.* L.
18 *Pota-*

18 *Potamogeton perfoliatum* L.
19 *Sagina procumbens* L.
20 *Myos. alpest.* Schm.
21 — *collina* Ehrh.
22 *Aretia toment.* Schl.
23 *Campan. excisa* Schl.
24 — *pusilla* Iacq.
25 *Lonicera caprifolium* L.
26 *Verbascum Thapsus* L.
27 — *phlomoides* L.
28 — *Blattaria* L.
29 *Viola nummularifol.* All.
30 *Gentiana angustifolia* Vill.
31 — *germanica* Willd.
32 *Laserpitium prutenic.* L.
33 *Coriandrum satiuum* L.
34 *Pimpin. rubra* Hopp.
35 — *nigra* Willd.
36 *Sison Ammomum* L.
37 — *segetum* L.
38 *Linum narbonense* L.
39 *Crassula rubens* L.
40 *Rumex sanguineus* L.
41 — *pulcher* L.
42 *Epilobium paruifl.* Curt.
43 — *origanifol.* Lam.
44 — *alpestre* Schm.
45 *Polygonum amph.* β. *terr.* L.
46 *Saxifraga autumnalis* flor. croceo.
47 *Arenaria vligin.* Schl.
48 *Sedum villosum* L.
49 *Cerastium repens* L.
50 *Euphorbia arv.* Schl.
51 *Crataegus monogyna* Iacq.
52 *Mespilus tomentosa* Lam.
53 *Rosa collincola* Ehrh.
54 — *hybrida* Schl.
55 — *Reynieri* Hall.
56 *Rubus glandul.* Bellard.
57 *Potentilla salisburgensis* Haenk.
58 — *cineria* Chaix.
59 — *minima* Hall. fil.
60 *Chelidonium Glauc.* L.
61 *Aconitum Anthora* L.
62 *Ranunculus lanugin.* L.
63 *Helleborus niger* L.
64 *Teucrium Scordium* L.
65 *Mentha nemorosa* Willd.
66 *Lamium incis.* Willd.
67 *Scrophularia iuratensis* Schl.
68 *Orobanche minor* Smith.
69 *Biscutella saxatilis* Schl.

70 *Arabis serpyllif.* Vill.
71 *Geranium bohemicum* L.
72 — *Ciconium* L.
73 *Sida Abutilon* L.
74 *Anthyllis vulneraria* fl. alb. L.
75 *Lathyrus Cicer* L.
76 *Vicia lutea* L.
77 — *lathyroides* Vill.
78 — *angustifolia* All.
79 *Trigonella monspel.* L.
80 *Apargia danubial.* Scop.
81 — *autumnalis var. alpina.*
82 — *alpina* Host.
83 *Hieracium succisaefol.* All.
84 *Hyoseris taraxacoides* Vill.
85 *Cacalia albifrons* L.
86 *Senecio erucaefolius* L.
87 *Aster Amellus* L.
88 *Anthemis Cotula* L.
89 *Achillea odorata* Willd.
90 *Satyrium hircinum* L.
91 *Serapias lancifolia* L.
92 *Carex recurvirostra* Hall. fil.
93 — *verna* Schkuhr.
94 — *lasiocarpa* Ehrh.
95 *Salix foetida* Schl.
96 — *daphnoides* Vill.
97 — *fragilis* Linn.
98 — *acuminata* Mill.
99 *Viscum album* L.
100 *Valantia pedemontana* Bell.

Um den Liebhabern der Pflanzenkunde eine Uebersicht der ganzen Schweizer-Flora zu geben, habe ich mich entschlossen, alle Pflanzen, welche in meinem *Catalogus plantarum in Helvetia cis- et transalpina sponte nascentium* nicht enthalten sind, und die ich erst nach dem Abdruck desselben in der Schweiz gefunden habe, in einzelnen Centurien zu liefern. Auch diejenigen Pflanzen, welche sich unter einem falschen Namen in meinem

meinem Catalog eingeschlichen haben, werde ich nach und nach in den Centurien unter ihren richtigen Namen (mit Beifügung des falschen Namens, worunter sie in dem Catalog standen) mittheilen.

Bei jeder Pflanze findet sich in den Centurien ein Zettel mit dem Namen und dem Standorte, wo die Pflanze gefunden ist. Bei denjenigen Pflanzen, welche Haller schon gekannt hat, ist auch die Nummer seiner *Hist. Stirp. Helv.* angegeben.

In diese erste Centurie habe ich einige Pflanzen aufgenommen, welche keine besondere Arten sind, aber durch den höhern Standort ein ganz anderes Ansehen bekommen haben. *Leontodon autumnalis var. alpina*, Hall. n. 28 β, welche ich an feuchten Stellen auf dem Berge Fouly in Gesellschaft des *Iunci triglumis*, *Eriophori capitati* und *Epilobii alpini* fand, hätte ich selbst nicht erkannt, wenn mir nicht auch ein Exemplar mit 2 Blumen vorgekommen wäre. Auch besitze ich *Cucubalus Behen* aus den hohen Alpen, wo die Pflanze nicht einen Fuſs hoch wird, jeder Stengel nur eine oder 2 Blumen trägt, und ganz rauhe und hart anzufühlende Blätter hat. Allioni hat diese Pflanze schon

in seinem *Specim. rarior. Pedem. Stirp.* p. 33. tab. V. f. 3. unter dem Namen *Lychnis alpina repens saxatilis* als eine eigne Art beschrieben; Haller hat sie aber wieder mit dem *Cucubalo Behen* vereinigt.

Sollte es den auswärtigen Botanikern Vergnügen machen, alle Alpen-Abarten gemeiner Pflanzen der Ebenen kennen zu lernen; so könnte ich vielleicht schon künftigen Herbst eine ganze Centurie solcher Pflanzen liefern.

Meine *Scrophularia iuratensis* könnte durch die Cultur wohl noch in *canina* ausarten (wovon ich in diesem Journal noch Nachricht geben kann, weil die vom Jura mit gebrachten Wurzeln im Garten angegangen sind); aber so wie ich die Pflanze auf dem Jura gefunden habe, hat sie ein ganz anderes Ansehen, eine schwarzbraune Farbe, und gar keinen unangenehmen Geruch. Die Blätter sind weit feiner zerschnitten, wahre *folia bipinnata, pinnulis profunde incisis.*

Meine *Rosa hybrida* ist aus *Rosa austriaca* und *serpens* entstanden. Ich fand sie diesen letzen Sommer bei Genf, in Gesellschaft beider vorbenannten Arten, zwischen welchen sie auch das Mittel hält.

Die

Die Beschreibung meiner neuen Pflanzen nebst den Bemerkungen über meine Reisen habe ich dem Herrn Medicinalrath Schrader mitgetheilt, da derselbe die Güte haben will, sie in diesem Journale aufzunehmen.

Wenn diese erste Centurie Beifall findet, so soll die zweite bald nachfolgen.

Bex, den 20. Jan. 1802.

Schleicher.

* * *

Preisaufgabe der Kaiserl. Akademie der Naturforscher für das Jahr 1803.

In Gemäſsheit des von dem sel. Stifter unserer akademischen Preise geäuſserten Verlangens: "daſs durch dieselben die Entdeckung neuer Arzneimittel und die Aufklärung zweifelhafter Gegenstände der N. und A. W. befördert werden möchte," wurde folgende Preisaufgabe gewählt:

Deutschland bringt eine ansehnliche Zahl von Arten der Doldengewächse (*plantae umbelliferae*) hervor, deren viele mit Arzeneikräften begabt sind, die man aber nur unvollkommen, oder bloſs muthmaſs-

lich oder noch gar nicht kennt. Nur wenige sind also in die neuern Dispensatorien, und von Murray in seinen *Apparatus medicamentorum* aufgenommen worden. Man kann die Zahl der bekannten in Deutschland wild wachsenden Doldengewächse ungefähr auf 115 anschlagen, wie das angehängte Verzeichniſs derselben ausweiset. Von diesen führt Ehrhart im 7ten Bande seiner Beiträge S. 43 u. f. 44. als officinell auf, die er aus vielen Dispensatorien ausgezogen hat, worunter sich aber noch manche befinden, deren Kräfte und Wirkungen entweder nicht beträchtlich, oder nicht genugsam bekannt, und die daher nur in die älteren Dispensatorien aufgenommen worden, jetzt aber nicht mehr officinell sind; daher denn Murray die Zahl derer die beibehalten zu werden verdienen, auf 28 setzt, eine Zahl, die zwar in den Dispensatorien verschiedener Länder noch mehr vermindert wird, aber doch die Arten begreift, welche im Durchschnitt für anerkannt officinell angenommen werden können. Die Akademie wünscht also daſs bestimmt werde *welche von den noch nicht in die*

Apothe-

Apotheken aufgenommenen deutschen Doldengewächsen oder Plantis umbelliferis beträchtliche Arzeneikräfte haben? welches diese Kräfte seyen? in welchen Krankheiten, und wie, die Gewächse, oder anzugebende einzelne Theile von ihnen, nützlich zu gebrauchen seyen?

Jeder der diesen Gegenstand bearbeiten will, muſs, mit Vorbeigehung der von Murray abgehandelten officinellen Arten, wenigstens fünf der übrigen wählen, um durch zweckmäſsige chemische und medicinische selbst angestellte Versuche ihren Nutzen und Gebrauch darzustellen und auſser Zweifel zu setzen. Ueberflüssige und entbehrliche Versuche werden nicht verlangt; aber so viele derselben erwartet, als zur Beurtheilung der Kräfte und des Gebrauchs jeder Art hinreichend sind. Auch wird es die Akademie gern sehen, wenn diejenigen Schriftsteller, die etwa einen Fingerzeig zu den Untersuchungen gegeben haben, angeführt werden; keinesweges aber sich mit bloſsen Anführungen dieser Art begnügen lassen.

Diejenigen welche sich mit dieser Preisaufgabe beschäftigen wollen, werden ersucht ihre Abhandlungen in lateinischer, deutscher oder

oder französischer Sprache leserlich geschrieben; und mit einem beliebigen Wahlspruche bezeichnet, nebst einem versiegelten Zettel, auf welchen eben dieser Wahlspruch, und *in* welchem der Name, Charakter und Wohnort des Verfassers deutlich ausgedrückt ist, vor dem 1. October 1803 an das Präsidium der Kaiserl. Akademie der Naturforscher nach Erlangen zu übersenden, und den Abhandlungen über die erste Preisaufgabe ein gut getrocknetes mit Blüthe und Frucht versehenes und mit dem Namen bezeichnetes Exemplar, von jeder in Untersuchung genommenen Art, beizufügen. Der Preis, eine goldene Medaille von dem bekannten Gepräge, 25 Dukaten schwer, wird am 5. Januar 1804 demjenigen, welchem es von den dazu bevollmächtigten Herren zuerkannt worden ist, zugesprochen und hernach unverweilt verabfolgt werden.

Verzeichnifs der in Deutschland einheimischen Doldentragenden Gewächse.

Diejenigen Arten, deren Namen mit Cursivschrift ausgedrückt sind, sind die von Murray abgehandelten, welche die Akademie von der Preisaufgabe ausschliefst. Diejenigen, welche

Ehr-

Ehrhart als ehedem, oder auch noch jetzt officinell angibt, sind mit einem Sternchen bezeichnet.

Eryngium planum *, maritimum *, *campestre* *, amethystinum, alpinum.

Hydrocotyle vulgaris.

Sanicula *europaea* *.

Astrantia Epipactis, maior *, carniolica Jacq., minor (?)

Bupleurum *rotundifolium* *, petraeum, longifolium, falcatum, Odontites, semicompositum, ranunculoides, tenuissimum, Gerardi, junceum, baldense Turr.

Tordylium maximum, Siifolium Scop.

Caucalis grandiflora, latifolia, daucoides, leptophylla, arvensis Huds. (Scandix infesta Linn.), Anthriscus Huds. (Tordylium Anthriscus Linn.), nodosa Huds. (Tordylium nodosum Linn.)

Daucus *Carota* *.

Bunium Bulbocastanum.

Conium *maculatum* *.

Selinum sylvestre *, palustre, austriacum, carvifolia, Chabraei Jacq., Seguierii.

Athamanta Libanotis, pubescens Hoffm., Cervaria *, *Oreoselinum* *, Mathioli Wulfen., *cretensis* *.

Peuce-

Peucedanum *officinale* *, Silaus *, alsaticum.
Crithmum maritimum *.
Ferula nodiflora, rablensis Wulfen.
Laserpitium *latifolium* *, trilobum, aquilegifolium, Archangelica Wulfen., Silaifolium, prutenicum, peucedanoides, *Siler* *, simplex.
Heracleum *Sphondylium* *, angustifolium Iacq., longifolium Iacq., elegans Iacq., austriacum.
Ligusticum *Levisticum* *, peloponense, austriacum, Brancionia Schrank.
Angelica *Archangelica* *, *syluestris* *, verticillaris.
Sium latifolium *, angustifolium *, nodiflorum *, repens, Falcaria.
Sison Amomum * (?), inundatum.
Oenanthe fistulosa, crocata (?), peucedanifolia, pimpinelloides.
Phellandrium *aquaticum* *, Mutellina.
Cicuta *virosa* *.
Aethusa Cynapium *.
Meum *athamanticum* Iacq. * (Aethusa Meum Linn.)
Coriandrum *satiuum* (?) * testiculatum (?).
Scandix odorata *, Pecten, *Cerefolium* *, Anthriscus; nodosa.
Chaerophyllum *sylvestre* *, bulbosum, temulentum, hirsutum, aromaticum, aureum.

Impe-

Imperatoria *Ostruthium**.
Seseli glaucum, annuum, venosum Hoffm., Hippomarathrum, Saxifragum (?), elatum (?).
Pastinaca *sativa**.
Smyrnium *perfoliatum*.
Anethum *Foeniculum**, *graveolens* (?)*.
Carum *carui**.
Pimpinella *Saxifraga**, *nigra* Roth* (magna Mart. (magna*, orientalis Iacq. (media Hoffm.)
Apium *graveolens**.
Aegopodium Podagraria*.

Erlangen, den 26. Febr. 1802.

* * *

Der Verfasser der Abhandlung über die Bewegung des Saftes in den Gewächsen, welcher am 5 Jänner 1800 der Preis zuerkannt wurde, der Herzogl. Eisenachische Forstmeister und Director des Forstinstituts zu Zillbach bei Meiningen, Herr Cotta hätte schon im vorigen Jahre der Akademie einen Nachtrag zu gedachter Preisschrift übersandt, worin er verschiedene wichtige Punkte derselben nach neuen Versuchen weiter ausführet und erläutert. Dieser ward in der Versammlung der kaiserl. Akadem. der Naturforscher im Febr. 1801,

1802, nebst den dazu gehörigen Präparaten, vorgelegt. Die Gegenstände, mit welchen sich dieser Nachtrag beschäftigt, sind folgende: 1) der Zurückgang des zubereiteten Saftes (oder wie ihn der Herr Forstmeister zu nennen vorschlägt, Bildungssaftes) aus den Blättern in die Rinde. Der Herr F. M. hat zu den neuen Versuchen auch Kräuter genommen; zeigt schön und überzeugend, dafs der Saft aus dem Holz in das damit in Verbindung stehende Geäder des Blattes, aus diesem in die markige Substanz (Parenchyma) des Blattes, wo die Zubereitung geschieht, und dann durch die Rinde-Theile des Blattgeäders in die Rinde übergehe, und macht durch ein Präparat anschaulich, dafs der in das erstere gefärbt eingetretene Liquor in die letztern zwar nicht ganz eben so, — diefs würde die im Parenchyma geschehende Veränderung des Saftes nicht gestatten, — aber doch auch nicht ganz ungefärbt übergehe. 2) Das weitere Herabsteigen des Saftes bis in die Wurzeln. Es läfst sich durch bloſse Vernunftschlüsse, aber doch überzeugend, beweisen. Indefs ist in dem Safte der Wurzeln, gleich wie an den Organismus derselben, wenn man sie mit dem Stamme vergleicht, ein bey deu-

deutender Unterschied, der indefs hier nicht weiter entwickelt werden konnte 3) der Ausflufs eines gewissen unter dem Namen Pflanzenkoth bekannten Saftes. Der Herr F. M. erzählt Versuche, bei welchen lebendige Wurzeln, in gläserne enghälsige Gefäfse gebracht, nach Verstopfung derselben eine dem Anschein nach unbrauchbare Feuchtigkeit in sie absetzten; gibt aber zu, dafs über die Wirklichkeit eines solchen *succi excrementicii* erst nach zahlreichen Versuchen entschieden werden könne. 4) Die Bildung des Splintes zwischen Holz und Rinde. Der Bast entsteht — nicht aus den innern Rindenlagen, sondern — aus einer schleimartigen Substanz, die sich jährlich zwischen der Rinde und dem Holze erzeugt, diefs beweiset der Herr F. M. mit überzeugenden Versuchen und Beobachtungen, und zeigt aus welchem Gesichtspuncte die Versuche eines Duhamel, welche das Gegentheil beweisen sollen, anzusehen seyn, und dafs daraus nicht gefolgert werden könne, dafs Rinde und Holz einander erzeugen, welche vielmehr von gleichzeitiger Formation sind. — Hoffentlich wird die Preisschrift nebst dem Nachtrage, mit genauen Darstellungen der Präparate — von welchen der Herr F. M. eine

besondere Beschreibung beigefüget hat — nun bald dem Druck übergeben werden können.

* * *

Ankündigung einer Naturalien-Handlung.

Mehrere Freunde, die so gut wie ich den Mangel eines möglichst allgemeinen Berührungs- oder Vereinigungspunctes, aller in der weiten Welt zerstreuten Naturaliensammler fühlten, äusserten schon öfter den Wunsch, daſs sich in einer namhaften Stadt Deutschlands jemand finden möchte, der zwischen den verschiedenen Liebhabern und Sammlern von Naturproducten Mittelsperson würde. — Schon längst arbeitete ich daher darauf hin, diese Wünsche zu erfüllen, und ein Aufsatz des Hrn. von Hoff im Reichs-Anzeiger reitzte mich aufs neue, die Ausführung dieses Plans nicht länger zu verschieben. Eigene Liebhaberei und die Verbindung mit mehrern Kennern und Freunden der Natur, setzen mich dazu in den Stand. Ich fordere demnach hiermit alle Sammler von Naturproducten freundschaftlich auf, mein Unternehmen, das bloſs die leichtere Beförderung der Kenntniſs der Natur zum Zwecke hat, nach Kräften zu unterstützen, und zu dem Ende mir

die

die Doubletten und überzähligen Exemplare ihrer Sammlungen, oder ihrer Gegend unter folgenden Bedingungen zu übersenden:

A. 1) Die Exemplare, als ausgestopfte Vögel, Säugethiere, Amphibien, Fische, u. s. w. in Spiritus u. s. w. aufbewahrt, ferner Insekten, Conchylien, Zoophyten, Pflanzen u. s. w. müssen durchaus in möglichster Vollkommenheit und gut erhalten seyn. Nur bei sehr seltenen Sachen könnte hierbei eine Ausnahme Statt finden.

2) Ganz gemeine Sachen wie z. B. unter den Vögeln der Haussperling, unter den Käfern der *Scarab. stercor.*, *melolontha etc.* unter den Pflanzen *Thlaspi bursa past.* werden verbethen, da wir daran selbst Ueberfluſs haben. Nur bei Sammlungen, die im Ganzen übersendet werden, kann dieſs geschehen. Doch sind davon billig solche Producte auszunehmen, die oft nur einer Gegend eigenthümlich und folglich local gemein, aber an andern Orten selten sind, ein Vorrath solcher Dinge wird den Preis in meinem Magazin sehr mindern, weil ich sie aus erster Hand erhalte.

3) Für gutes Verpacken, u. s. w. so wie für das Risico auf der Reise steht der Absender. Sollten einige Besitzer seltener Stücke dieselben der Gefahr der Reise nicht anvertrauen wollen,

so erbitte ich mir wenigstens das mit Preisen versehene Verzeichniss derselben.

4) Jeder Sendung wird ausser dem an jedes Individuum gehefteten systemat. Namen noch ein Verzeichniss oder ein Preiscourant beigefügt. Die Billigkeit der Preise befördert natürlich den Absatz zum Vortheil des Einsenders.

5) Alle Sendungen erbitte ich so weit als möglich frei, und da ich mit den meisten Buchhandlungen Deutschlands in Verbindung stehe, so würde ich mir zu den Messen die Sendungen durch Einschluss der nächstgelegenen Buchhandlungen erbitten, wenn es dem Absender nicht gefällt, einen andern Weg zu wählen.

B. 1) Sobald die Sachen in meinen Händen sind, stehe ich für Aufbewahrung und Erhaltung derselben, wozu bereits die nöthigen Vorkehrungen getroffen, überdiess auch ein eigener Conservateur von mir gehalten wird.

2) Sorge ich für Bekanntmachung der eingesandten Producte, besonders ausgezeichneter seltener Stücke, oder ganzer Sammlungen durch von Zeit zu Zeit gedruckte Verzeichnisse oder einzelne Anzeigen in öffentlichen Blättern.

3) Lege ich den Einsendern nach Verlangen ½jährige oder jährliche Rechnung über das Verkaufte ab.

4) Für alle dabei vorkommende Bemühungen und Kosten bedinge ich mir ¼ des angesetzten Preises von jedem einzelnen Stücke. Bei ganzen Sammlungen hingegen oder einzelnen kostbaren Stücken, die mehrere Thaler betragen, nur ⅙ des angesetzten Preises.

C. Diejenigen Liebhaber, welche Ihre Sammlungen aus meinem Magazin zu ergänzen oder ganz neue Sammlungen zu errichten wünschen,

senden

senden mir Ihre Aufträge in möglichst weit frankirten Briefen, oder durch unter A. 5. bemerkte Gelegenheit. Sie bestimmen a) jedes gewünschte Individuum genau nach dem Linneischen Namen. b) Setzen Sie den höchsten Preis, welchen Sie dafür zu geben gesonnen sind. c) Bemerken Sie genau die Addresse, an welche es gesandt werden soll. d) Wenn die Zahlung nicht sogleich mitgesendet wird; geben Sie Anweisung auf irgend ein sicheres Haus.

Um auch die Wünsche derer zu befriedigen, die sich ihrer überflüssigen Stücke durch Tausch entledigen wollen, ist es nothwendig, daſs sie das zu Vertauschende nach Geldeswerth bestimmen; wogegen ich das Einzutauschende ebenfalls für die mir bestimmten Preise anrechne.

Für jetzt sind bei mir vorräthig: a) die meisten deutschen Vögel in gut ausgestopften Exemplaren, nach Verhältniſs ihrer Gröſse, Schönheit und Seltenheit in verschiedner Güte und zu verschiednen Preisen von 8 Gr. bis 5 Thlr. u. s. w. Bei ganzen Sammlungen für Schulen, Erziehungsanstalten, Forst- oder ökonomische Institute werden nach Verhältniſs die billigsten Preise gemacht werden.

b) Skelette und Schädel mehrerer Thiere und Vögel zum Unterricht in der vergleichenden Anatomie.

c) Die deutschen Amphibien sowohl ausgestopft als in Spiritus aufbewahrt; die erstere Art der Erhaltung, so selten man sie antrifft, hat wegen der Beständigkeit der Farben und der Form entschiedene Vorzüge vor der letztern. —

d) In- und ausländische Pflanzen aus allen Classen, im Einzelnen, und in ganzen Partien;

tien; Sämereien zu Saamenkabinetten in grofsen und kleinen Dosen u. s. w.

Und mehrere einzelne Individuen, aus allen Reichen der Natur. —

Nur durch vereinigte Kräfte wird es möglich seyn, auf diesem Wege ein nützliches Verkehr unter den Liebhabern und Sammlern der Naturkörper in Gang zu bringen; manchen isolirten Crösus seines lästigen Ueberflusses zu entheben, manchem schmachtenden Tantalus leicht den Durst nach diesem oder jenem vergebens gesuchten Individuo zu befriedigen, manche Lücke in der gröfsten Sammlung auszufüllen. — Ich ersuche daher alle diejenigen, welche mit mir von gleichem Enthusiasmus beseelt sind, *diese Anzeige überall im In- und Auslande zu verbreiten*, wo sie für unsern Zweck wirksam seyn kann. Wahre Freude wird es für mich seyn, bald Nachricht von dem guten Fortgange dieser Anstalt geben zu können.

Dresden, Februar 1802.

Johann Heinrich Samuel Gerlach,
Buchhändler,
und correspondirendes Mitglied der naturforschenden Gesellschaft in Jena.

*

Das erste Heft der deutschen Uebersetzung von Michaux's *Geschichte der Amerikanischen Eichen* hat nun die Presse verlassen, und kann täglich bei mir abgelangt werden. Das Werk ist auf Velinpapier in gr. 4. mit schönen lateinischen Lettern gedruckt. Die Kupfer, deren dieses erste Heft 5 enthält, sind in *Aqua tinta* Manier gearbeitet und werden theils illuminirt, theils unilluminirt ausgegeben. Ein illuminirtes Heft wird für den Preis von

4 Gulden rhein., ein auslum. von 2 Fl. 45 Kr. verlassen.

Die Uebersetzung hat vor dem französischen Original so wohl in Absicht auf Schönheit und Präcision der Kupfer, als auch in Absicht auf Papier und Druck, wesentliche Vorzüge erhalten, und ich hoffe den Botanikern, Gartenliebhabern und Forstverständigen durch die Verpflanzung dieses wichtigen Werks auf deutschen Boden, einen wesentlichen Dienst erzeigt zu haben. Die Fortsetzung, welche noch in 3 Heften abgetheilt wird, wird ohne Unterbrechung nachgeliefert. Auch wird jedes der künftigen Hefte, ungeachtet der grössern Kupferzahl, in demselben Preise, wie der gegenwärtige, verkauft werden. Die Bestellungen erwarte ich postfrei.

Stuttgard, im Juni 1802.

Hofrath J. S. Kerner.

* * *

Den Liebhabern des Studiums der Seegewächse wird die Nachricht sehr erfreulich seyn, dass die von Herrn Turner zu Yarmouth längst erwartete *Synopsis of the british Fuci* nun seit Johannis wirklich erschienen ist. Auch hat Herr Dillwyn das 1ste Heft über die englischen Conferven herausgegeben, worauf Herr Turner das Publicum schon im Voraus in dem Vorberichte zu seiner Synopsis aufmerksam machte. Es führt den Titel: *Fasciculus I. of a Synopsis of the British Confervae, containing twelfe highly magnified Drawings, coloured from nature; with descriptions.* — Da dieses Werk den deutschen Botanikern wohl zu kostbar werden

den möchte, auch von Mängeln nicht ganz frei ist, so fassten zwei junge hoffnungsvolle Botaniker, Herr Doctor Weber (bereits als Entomolog rühmlichst bekannt) und Herr Mohr, den lobenswerthen Entschluss, von diesem Werke eine berichtigte und wohlfeilere Ausgabe zu veranstalten, die so eben bei dem Verleger des Journals unter folgendem Titel erschienen ist: *Grossbritanniens Conferven. Nach Dillwyn für deutsche Botaniker bearbeitet von Dr. Friedr. Weber und D. M. H. Mohr I. Heft. Mit 6 Kupferplatten.* — Eine nähere Anzeige von diesen Werken wird in dem folgenden Stücke des Journals mitgetheilt werden.

* * *

Endesgenannter macht den Freunden der Botanik, theils Pränumeranten, theils andern Interessenten hiermit bekannt, dass dessen *botanisches Handbuch* bis zu der 23sten Classe des Linnéischen Systems, Jubil. 1802 mit dem 29 Hefte beendigt ist, wozu Jubil. 1803 das Haupt-Register über das ganze Werk folgt; und dass diejenigen, welche bereits verschiedene der ersten Hefte besitzen, die übrigen bis zu dem 29sten, binnen dato und Jubil. 1803 für den Pränumerations-Preis zu 1 Rthlr. 12 Gr. sächs. von dem Verfasser selbst, oder durch ihre Herren Commissionärs für den ordinären Preis zu 2 Rthl. 6 Gr. gegen gleich bare Bezahlung abhohlen lassen können, weil nach gedachter Zeit kein einzelnes Heft mehr verabfolgt wird, indem das ganze Werk an eine Buchhandlung verkauft ist, welche alsdann die defecten Exemplare wieder complet

nach-

nachdrucken läſst. Uebrigens sind auch noch einige vollständige Exemplare für obigen Preis, so wie die besondere *Abhandlung über alle bekannte Riedgräser* für 2 Ducaten netto und 3 Ducaten ordin. vorräthig; künftig aber bei gedachter Buchhandlung, und vielleicht bald unter einer zweiten Auflage, entweder deutsch oder in einer lateinischen Uebersetzung, zu bekommen.

Leipziger Jubilate-Messe 1802.

Christian Schkuhr,
Universitäts-Mechanikus
in Wittenberg.

* * *

Herr Doctor Genersich zu Leutschau, bekannt durch seinen *Elenchus Florae Scepusiensis* (Journ. der Botanik 1799. 1. B. S. 471.), arbeitet gegenwärtig an einem gröſsern Werke, wovon er vielleicht schon kommende Messe den 1sten Theil herauszugeben denkt.

* * *

Herr Beavois zu Paris, von dem wir nächstens ein Werk über die Pflanzen des Königreichs Benin zu erwarten haben, beschäftigt sich auch mit einer neuen Eintheilung der Moose.

* * *

Nach einem Schreiben des bekannten Botanikers Michaux aus Isle de France vom 11. October 1801 an den Botaniker Ventenat zu Paris, thut jener diesem einen für ihre Wissenschaft sehr günstigen, und schon so gut als ausgeführt anzusehenden, Vorschlag. Ventenat soll nämlich Cavanilles zu Madrit die Saamen und Pflanzen, die Michaux

 ihm

ihm aus den Inseln France, Rénnion, und Madagascar zusenden wird, mittheilen, und dieser soll dagegen an Ventenat seiner Seits alles befördern, was Michaux ihm aus den Manillischen Inseln, aus Peru u. s. w. zu schicken gedenkt. Auch verspricht Michaux dem Französischen National-Institute Beobachtungen über die dort eingeführten exotischen Pflanzen, die indessen gröſstentheils wieder ausgegangen sind.

* * *

Herr Dr Flügge, der im verflossenen Sommer in Gesellschaft des Herrn Dr Stromeyer die Pyrenäen in botanischer Hinsicht bereiste, besuchte diesen Sommer in gleicher Absicht mit dem Herrn Dr Colsman die Provence und einige der angränzenden Gegenden des südlichen Frankreichs, und man darf hoffen, daſs die Ernte von dieser zweiten Reise nicht minder ergiebig, als von der ersten ausfallen werde. — Herr Dr Persoon, der sich seit vorigem Winter auch in Frankreich aufhält, bereiste diesen Sommer, auf Lamarck's Anrathen, die pflanzenreiche Gegend der Bretagne.

* * *

Sr. Königl. H. der Erzherzog Johann von Oesterreich läſst gegenwärtig, nach einem von ihm selbst aufgesetzten Plane, den durch mehrere Aufsätze in Journalen bekannten Naturforscher, J. N. Gebhard, Tyrol durchreisen, um die in diesem merkwürdigen Lande befindlichen Schätze des Mineral- und Pflanzenreiches zu untersuchen.

* * *

Bei dem botanischen Garten zu Copenhagen ist schon seit einiger Zeit eine Verände-

rung

rung vorgegangen. Herr Prof. Vahl ist zum ersten Aufseher des Gartens ernannt. Herr Prof. Viborg ist Mitaufseher, und Herr Dr. Hornemann als Lector angestellt. Dem Ganzen steht ein Minister vor.

* *

Die spanische Regierung läfst jetzt auch zwei Naturkundige ins Innere von Afrika reisen. Der eine, vormahliger Kriegscommissär, Nahmens Domingo Badia y Leblich, ist für die Länderkunde bestimmt: der andere, Simon de Roxas Clemente y Rubio (Doct. de Phylosophia y Theologia premio de la Universidat de Valencia) für die Naturgeschichte. Von Paris, wo sie sich jetzt befinden, werden sie erst nach London reisen, theils um astronomische Instrumente zu kaufen, hauptsächlich aber um mit der afrikanischen Societät und mit Mungo Park zu conferiren.

Der bekannte Mutis wird auf Kosten der Regierung in ein paar Monathen mit seinem Schüler, Herr Zea, der sich einige Zeit zu Paris aufgehalten hat, im Junius aber abgereist ist, eine neue naturhistorische Reise, in einen noch nicht bereisten Theil des spanischen America antreten, von der für die Naturkunde viel zu erwarten ist.

Seitdem der Abbé Cavanilles, Intendant des Königl. botanischen Gartens zu Madrid, Ortega's Lehrstelle bekommen hat, ist das Studium der Botanik jetzt allgemeinen in Spanien geworden, und C. hat den Sommer über an 300 Zuhörer. Auch hat er einigen selbst Geschmack an dem schwersten Theil, an der Cryptogamie, beigebracht; so dafs drei seiner vorzüglichsten Eleven, der erwähnte Dr

 Cle-

Clemente, Mariano Lagasca und Donato Garzia, eine "*Introducion a la Cryptogamia de Espanna*" in den Annales de Ciencias naturales (wovon schon 14 Hefte erschienen sind) haben abdrucken lassen. — Herr Cavanilles hat nun sein grosses botanisches Werk (*Icones* u. s. w.) mit dem sechsten Bande geschlossen; er hat indessen angefangen und wird hierin fortfahren, neue, seltene, oder merkwürdige Pflanzen in den erwähnten Annales zu beschreiben.

Von der so reichhaltigen *Flora peruviana et chilensis* von Pavon und Ruiz, ist, den Prodromus nicht mitgerechnet, nun schon der dritte Theil, wie die beiden vorigen, mit vielen Kupfern erschienen. (Magaz. Encyclop.)

* * *

Ein Engländer hat vor kurzen in Portugall die Erlaubniſs erhalten, daselbst eine Papierfabrik zu errichten, weil er Mittel gefunden hat, selbiges aus dem *weissen Häutchen* der wilden Aloe, die in diesem Lande im groſsen Ueberflusse wächst, zu bereiten. Dieses Papier soll weit besser und von geringern Preise seyn, als das was in den englischen Manufacturen bereitet wird.

* * *

Der Bürger Bronbeonnet, der zwar zu Madera als Commissär der Handelsverhältnisse residirt, der sich aber noch immer daselbst mit der Naturgeschichte beschäftigt, hat dem National-Institut ein Memoire über die Vortheile eingeschickt, welche Frankreich aus der Anlegung eines botanischen Gartens auf dem

Vorge-

Vorgebürge der guten Hoffnung ziehen könnte, wobei er Mittel an die Hand gibt, die Thiere aus dem mittägigen Africa, von denen man den meisten Nutzen ziehen könnte, so wie auch eine grofse Anzahl Africanischer Pflanzen, nach Europa zu bringen.

Herr von Humboldt schreibt in einem Briefe an Fourcroy, datirt von Cumana d. 16ten October 1800, dafs er mit seinem Begleiter, dem Botaniker Bonpland, in dem Landstriche zwischen der Seeküste, dem Oronoque, schwarzen und Amazonen-Fluss, mit den Doubletten, schon über 6000 Pflanzen gesammelt habe, von denen über 1200 weder von Aublet noch von Jacquin, Mutis und Dombey beschrieben zu seyn schienen. Auf ihrer Reise längs dem Orenoque kamen sie durch Wälder von *Cinchona*, *Hevea*, *Winterana*, *Canella* u. s. w. Die Indianer der dortigen Gegend trinken den milchigen Saft eines Baumes, den sie die Kuh nennen, anstatt der Milch; er ist sehr gesund und nahrhaft. Durch Salpetersäure konnte man daraus eine grofse Menge *Caoutchouk* präcipitiren. Von dieser Milch hat Herr von Humboldt eine kleine Quantität dem Bürger Fourcroy nach Paris geschickt.

Aus einer Art von Liana bereiten die Indianer ein heftiges Gift, das *Curare*; die Pflanze heifst in der Landessprache *Maracury* und wächst sehr häufig zwischen den Granitgebirgen von *Guamaja* und *Yumariquin* unter dem Schatten der *Theobroma Cacao* und der *Caryoca's*. Herr von Humboldt sah sie aber nicht in der Blüthe. Die Bereitungsart

dieses Giftes ist ungefähr folgende. Die Ober-
haut wird abgelöset, und davon ein kalter
Aufguss gemacht: man presst darauf den
Saft aus, und lässt einige Zeit das Wasser
darauf stehen; alsdann wird die Flüssigkeit
filtrirt; sie hat eine gelbliche Farbe. Man
kocht sie darauf bis zur Syrupsdicke ein.
Dieser eingekochte Saft enthält schon das
Gift, aber er ist nicht dick genug, dass man
die Pfeile damit überziehen könnte. Zu die-
sem Zwecke wird er mit dem Safte eines an-
dern Baumes gemischt, welchen die Indianer
Kina caguira nennen. Diese Mischung wird
abermahls gekocht, bis man eine bräunliche
Masse erhält. Das *Curara* ist innerlich ge-
nommen magenstärkend, aber ins Blut ge-
bracht, wirkt es als Gift, indem es das Blut
desoxydiert. Es scheint auch, nach Hum-
boldt's Versuchen, die atmosphärische Luft
zu zersetzen.

Herr von Humboldt erwähnt in seinem
Briefe an Fourcroy zweier vegetabilischer
Substanzen, des *Dapitsche* (*Dapiche* oder *Za-
pis*) und der *leche de Pendare*, oder des ge-
trockneten milchigen Saftes eines Baumes
(*Pendare*). Erstere Substanz besteht in einer
weissen, schwammigen Masse, welche man
unter den Wurzeln zweier Bäume findet, der
Jacia, oder der *Cupilana*, welche Herr von
Humboldt für zwei neue Gattungen hält,
deren Beschreibung er in Zukunft geben
wird. Der Saft dieser Bäume ist eine sehr
wässerige Milch, und der Verlust der-
selben durch die Wurzel scheint durch eine
Krankheit der Bäume veranlasst zu werden,
die man mit einer Hämorrhagie vergleichen
kann

kann. Der Baum stirbt endlich davon und die Milch gerinnt in der feuchten Erde, ohne mit freier Luft in Berührung zu kommen. Wenn man diese Substanz am Feuer schmelzt, so erhält man daraus *Caputchouk*.

Die zweite Substanz ist ein weisser natürlicher Firniss, und man überzieht damit Gefässe; sie trocknet schnell und nimmt sich sehr gut aus, nur schade, dass sie leicht gelb wird. (Bull. des Scienc. p. l. Societ. Philomat.)

* *
*

Der berühmte Jussieu vereinigt die Gattungen *Tomex* von Thunberg, *Tetranthera* Jacq., *Sebifera* und *Hexanthus* Linn., *Litsea* Lamark, unter eine einzige Gattung, welche zur Familie der *Lauri* gehört. Man findet nämlich bei *Tomex* eine 5 — 6 blättrige Hülle, die 5 — 6 Blumen einschliesst, die mit einem 5-theiligen Kelch versehen sind. Jede Blume hat 12 Staubfäden, die in zwei Reihen über einander stehen: *Tetranthera* hat eine 4-blätterige Hülle, worin ungefähr 17 Blumen enthalten sind, die gleichfalls einen 5-theiligen Kelch und 12 — 17 Staubfäden haben, deren Staubbeutel, wie bei den Lorberarten, 4-fächerig sind. *Sebifera* besitzt eine vierblätterige Hülle mit 8 — 10 Blumen, die mit einem abgestutzten Kelche und mit 12 — 13 Staubfäden versehen sind. *Hexanthus* hat auch eine 4-blätterige Hülle, mit 6 den vorhergehenden völlig ähnlichen Blumen. Bei der *Litsea* endlich trifft man eine 4-blätterige Hülle an, welche nach Lamarck 100 Staubfäden enthalten soll, aber eine genauere Untersuchung zeigt uns, dass *Litsea* eine vierblätterige Hülle hat

hat, welche 10 mit einem sehr kleinen Kelch versehene Blumen in sich schliefst, und in jeder derselben zählt man 16 Staubfäden. Der Charakter dieser Gattung, unter welche er jene Pflanzen bringt, ist kurz folgender: *Involucrum 4-5phyllum multiflorum, calyx 4-5partitus, stamina 10-18, antherae 4-loculares, bacca monosperma.* Mit dieser Gattung ist gleichfalls zu verbinden *Laurus Cubeba* Lour. und *Laur. involucrata* Retz., welche letztere ganz verschieden ist von *Sebifera* Lour., ungeachtet sie Willd. vereinigt hat. Willd. bemerkte schon die Aehnlichkeit zwischen *Tomex*, *Tetranthera*, *Sebifera* und *Laurus involucrata* Retz., und brachte sie daher unter eine Gattung, welcher er den Namen *Tomex* beilegte. Dieser Name ist indessen von Thunberg, von Forskål zur Bezeichnung einer andern Gattung gebraucht worden, und es ist daher besser der neuen Gattung den Namen der zweiten Art, nähmlich *Litsea* zu geben. Die Arten dieser Gattung sind nun folgende:

1 *Litsea iaponica* — *Tomex iaponica* Thunb. Willd.
2 —— *tetranthera* —— *tetranthera* Willd. *Tetranth. laurifolia* Jacq. *Hort. Schoenbr.*
3 —— *trinervia* — *Laurus involucrata* Retz.
4 —— *hexantha* — *Hexanth. umbellat.* Lour.
5 —— *chinensis* — *Litsea chinensis* Lam.
6 —— *sebifera* — *Sebifera glutinosa* Lour.
7 —— *piperita* — *Laurus Coubeba* ——

(Bullet. des Scienc. p. l. Societ. Philomatique.)





OLOF. SWARTZ.

Doctor und Professor
zu Stockholm.

Journal für die Botanik.

Herausgegeben

vom

Medicinalrath Schrader.

Erster Band. 1801.

Mit sechs Kupfertafeln und dem Bildnisse des Profess. Swartz.

Göttingen,
bei Heinrich Dieterich.
1803.

Journal für die Botanik.

Herausgegeben

vom

Medicinalrath Schrader.

Zweites Stück. 1801.

Mit vier Kupfertafeln.

Göttingen,
bei Heinrich Dieterich.
1803.



Inhalt.

I. Abhandlungen.

II. Auszüge aus ausländischen und vermischten Schriften.

3.

*) Diese und die Villarsische Abhandlung sind zufällig unter diese Rubrik gekommen, da sie eigentlich als Originalabhandlungen zur vorigen gehören.

Die

Die Erklärung der 1sten und 2ten Kupfertafel findet sich S. 309–312; über die 3te vergleiche man S. 325 und S. 464–465, und über die 4te S. 406–416.

I. Ab-

I. Abhandlungen.

1.

Obseruationes botanicae genera et species Filicum illustrantes, Auctore O. Swartz.

(Tab. I. II.)

Acrostichum latifolium.

In insula Stae Helenae et ad Promontorium bonae spei Africes etiam prouenit.

Acrostichum quercifolium.

Vera huius generis species, minime *Onocleae*. Indusio omnino caret. Margine frondium fructificantium planiusculae obsolete repandae nec inflexae, licet capsulae intra marginem laciniis insideant.

Acrostichum sulphureum, calomelanos et chrysophyllum.

Species peculiares ob capsulas venis ramosis adsidentes, inque farina colorata quasi

subimmersas, diuersum ab Acrostichis forsan efficere merentur genus.

Meniscium.

Lineolae fructiferae interneruiae transversales, semilunares, absque indusio.

M. reticulatum.

Linnaeus ad Polypodia refert ob fructificationes senescentes puncta subrotunda mentientes. Jacquinus vero ab intuitu filicis aetatis tenerioris ad Asplenium amandauit, quod tam situs et figura fructificationum quam absentia indusiorum negant.

Hemionitis.

Character genericus, quem dedit Cel. Smith omnibus speciebus huic generi ab illo allatis, certissime non conuenit. Hemionitides verae certissime carent indusio, quo H. *grandifolia* et *plantaginea* (Smith) instructae sunt, et quidem binis e vena inter lineolas geminatas fructiferas ortis, quod characterem bonum distincti generis ab Asplenio diuersissimi praebet. Cfr. Diplazium.

H. rufa. (*Acrostichum rufum* L.)

Acrostichum refert frondibus fertilibus fructificationibus quasi repletis, habitu, mollitie et pubescentia H. *palmatae* simillima filix. Capsulae e venis dichotomis, paralellis

lis approximatissimis oriuntur, hinc characteri Hemionitidis propius accedit. Nouum inde genus, *Gymnopterin* scilicet, concinnauit Cl. Bernhardi, sed vereor Illum praeter necessitatem genera multiplicasse.

H. iaponica.

Lineae fructificantes obliquae e costa pinnarum ad marginem excurrentes, dichotomae, tenuissimae, approximatae. Capsulae nudae absque villo e lineis simplici serie prorumpentes, absque indusio.

Polypodium ensatum.

Puncta fructif., sparsa, rara, 3-5 inter neruos, magna, globosa, eleuata, nec depressa seu frondes supra pustulatae. Substantia frondis tenuior quam in P. *phyllitide* s. *repenti*. Venae vndulatae. Color fusco-viridis, opacus.

P. hastatum.

Differt a P. *phymatode* fronde hastata, laciniis a basi frondis diuisis; in illo laciniae infimae decurrunt. Puncta fructif. supra pustulata. Singularis illa depressio seu immersio punctorum fructificationis, vnde frondes in pagina superiore quasi pustulatae videntur, sequentibus propria est:

 P. lan-

P. lanceolatum.	P. falcatum.
— simplex.	— tenellum.
— surinamense.	— hastatum.
— heterophyllum.	— scandens.
— immersum.	— loriceum.
— piloselloides.	— pendulum.
— lycopodioides.	— vulgare.
— ensiforme.	— virginicum.
— phymatodes.	— trifoliatum.
— pustulatum.	— rigidulum.
— latifolium.	— taeniatum.

P. quercifolium.

Frondibus radicalibus sessilibus ouatis sinuatis deficientibus, varietatem P. *aurei* esse facile crederetur.

P. iluense (*Acrost. iluense* Linn.)

Hoc pro diuersa specie habet Cel. Hoffman nomine *Polypod. Marantae.* Figura Pluk. *phyt.* t. 179. f. 4. et Moris 14. 3. 23. huius sunt.

P. hyperboreum.

Huic, quod a *Pol. iluensi* absque dubio diuersum, figura Pluk. *phyt.* t. 89. f. 5. conuenit, quam P. *aruonico* suo allegauit Cel. Withering, a P. *hyperboreo* forsan distincto.

P.

P. phegopteris.

Indusio omnino caret. Ergo filix quam pro P. *phegopteride* salutat Cl. Roth, involucro peltato tanquam praedito, si vlla, diuersissima videtur species.

P. glaucum.

Idem in montibus nubigenis Iamaicae, omnibus partibus speciei Iaponicae homonymae simile, prouenit. Fructificationem tamen illius non vidi. P. *dichotomo* et *furcato* proximum et simul ac haec duo ab aliis Polypodiis discedit habitu. Caeterum P. *dichotomum* et *furcatum* id peculiare habent, quod capsulae annulo vero omnino careant, more exannulatarum. In *furcato* autem euidenter adest. Tamen hae tres species, inter se maxime affines, certe non disiungendae, et proprium forsan constituunt genus, sicut in litteris indicauit Cel. Willdenow.

P. Dryopteris

Synonymon ex Flora Dan. t. 759. a quibusdam allatum, minime huius loci, sed ad *Aspid. spinulosum* (vulgo Polypod. cristatum) pertinet. Puncta fructificationum nuda indusio reuera destituta sunt, ideo-

que P. *Dryopteris* Cl. Roth. a specie Linnaeana diuersum est.

Aspidium trifoliatum.

Species valde polymorpha. Frondes iuniores simplicissimae cordatae; aliae trilobae basique auriculatae euadunt; aliae tripartitae l. omnino trifoliatae, foliolo intermedio semper maiori, subinde pariter tripartito, lateralibus basi extrorsum auriculatis lobatis (cfr. Jacq. ic. rar. 3.), omnibus margine integris l. magis-minusue repandis l. incisis. Rarius frons subpinnata inuenitur, pari scilicet pinnarum supremo lateralibusque interiecto.

Polypodium pica Linn. *suppl.* ab *Aspidio trifoliato* (fronde triloba basi extrorsum auriculata) non discrepat, nisi stipite neruisque primariis perfecte nigris lucidisque, in *trifoliato* pallidioribus.

A. exaltatum.

Hanc l. aliam huic simillimam filicem ad *Dauallias* retulit Cl. Smith. (Tent. de fil. dorsif. in Act. Taur.) Verumtamen, praeter habitum a *Daualliis* alienum, indusium eius illo quod *Aspidiis* pluribus commune, magis assimilatur. Est enim cordato-subrotundum, planiusculum, lateri adfixum. Huius indolis

etiam

etiam sunt indusia A. *cordifolii*, *vndulati*, *hirsutuli*, *biserrati* et *limbati*.

A. Oreopteris.

Indusia exilia nonnisi in fructificationibus iunioribus detegenda, in adultioribus plane obliterata. A. *marginali* situ fructificationum valde simile est, figura vero et dispositione pinnarum pinnularumque sat diuersum.

Aspidium cicutarium.

Variant frondes pro ratione aetatis, pinnatifidae spithameae et bipinnatifidae bipedales.

A. cristatum.

Polypodium cristatum Linn. P. *Callipteris* Ehrh.

Ab *Aspidio spinuloso* euidenter differt *pinnis* tantum bipinnatifidis, laciniis oblongis obtusis apice dentatis, nec acutis mucronato-serratis, et forma frondis rigidiusculae ouato-lanceolata, nec ouato-triangulari.

A. spinulosum.

Polypod. cristatum vulgo. — Variat fronde bipinnatifida vsque ad tripinnatifidam, sicut in vallibus vmbrosis saxosisque prouenit, cuiusque varietatis synonymon *Polystichum multiflorum* Rothii erit.

A. pteroides.

Puncta fructif. valde approximata, distincta tamen margine extimo pinnarum insident, fructificationem Pteridis (intuitu fugitiuo) mentientia. Hinc (ni fallor) *Pteridem interruptam* Willd. *phyt.* vnam eandemque filicem, omnibus partibus simillimam, esse opinor.

A. Sophoroides.

Polypodium vnitum. Thunb. flor. iap.

Laciniae pinnarum serraturis similes apice recto, nec sursum nec deorsum spectante. Infimae ceteris duplo longiores vt in A. *patenti*, cui longitudine aequales sunt; superior tamen opposita *Sophoroidis* longior, vt in A. *auriculato.*

A. parasiticum et *molle.*

Vix separandas esse mihi videntur. Indusium huius in icone Ill. Jacquini minus expresse depingitur; cordato-peltatum est, hirsutie erecta superne tectum. Tale quoque inest A. *inuiso*, *patenti*, *pennigero*, *attenuato*, *deltoideo*, *4-gono*, etc.

Aspidium Thelypteris.

Indusium fugax, ad fructificationes nuperrime eruptas tantum obuium, incumbens, basi attenuatae adfixum, antice fornicatum,

album

album atque diaphanum. Certe nec peltatum est, nec ad punctum centrale fixum, vt indicauit Cl. Roth. (Tent. fl. germ. 3.)

A. fragile.

Ad Cyatheas retulerunt Smith et Roth. Nec tamen indusium adest calyciforme hemisphaericum, nec apice dehiscit. Omnino laterale est, e vena cui glomeruli capsularum insident ortum, concauum, acuminatum, medio latius, apice ciliato-lacerum, initio capsulas tegens, demum ad alterum latus reflexum. Huiusmodi indusiis A. *incisum*, *dentatum*, *regium*, *fontanum*, *multifidum*, *bulbiferum*, *montanum* et *capense* gaudent. Sic cum A. *filici femina*, *vmbroso* et *axillari* conueniunt, quibus indusia tenuissima margine ciliato-lacera sunt, licet basi reniformi semilunari adfiguntur.

A. rheticum.

Filix rhetica tenuissime denticulata, Bauh. *hist.* 3. p. 740. fig. mala.

Variat fronde tripinnatifida et tripinnata.

Indusia subintegra, cordato-subrotunda.

A. Filix femina.

Species valde polymorpha, in prima aetate ab adultiore vix dignoscenda, quasi multo minor minusue subdiuisa, etiamque

 fructi-

fructifera, nec non sicut A. *fragilis*, omnibus partibus tenera et debilis. Pinnulis obtusis acutioribusque variat. Hinc *Polypodium molle* Schreb., *trifidum*, *dentatum*, *incisum* et *ouato-crenatum* Hoffm. varietates huius sunt.

A. axillare.

A. *filici feminae* simillimum, sed magis subdiuisum.

Conueniunt imprimis inter se species sequentes *Aspidii*:

A. *Lonchitis*, *mucronatum*, *falcatum*, *trapezoides*, *triangulare* et *auriculatum*.

A. *exaltatum*, *hirsutulum*, *biserratum*, *undulatum*, *cordifolium*.

A. *vnitum*, *serra*.

A. *sopharoides*, *obtusatum*, *attenuatum*, *inuisum*, *patens*, *pennigerum*, *molle*, *parasiticum*.

A. *Oreopteris*, *limbatum*, *marginale*, *pteroides*.

A. *cristatum*, *spinulosum*.

A. *rigidum*, *aculeatum*, *lobatum*, *aristatum*, *vestitum*.

A. *filix mas*, *elongatum*.

A. *fragile*, *trifidum*, *regium*, *fontanum*, *alpinum*.

A. *filix femina*, *vmbrosum*, *axillare*, *aemulum*.

Asple-

Asplenium septentrionale.

Acrostichum septentrionale Linn. Nec Acrostichum nec Pteris esse potest. Fructificationes aetate quidem confluunt, indusium vero adest, quo Acrostichum caret. Fructificatione submarginali generi Pteridis propius accedit. Non tamen ipso margini frondis, sed intra illum a margine parum remotae insident, lineolae fructiferae ipso neruo submarginali, quo indusium, intus versus dehiscens, ortum suum ducit. Saepe lineae 2-3 interruptae alternaeque sunt, vnde Aspleniis simillimae, quamuis non obliquae fiant.

Aspl. Breynii s. alternifolium Jacq. huic proximum lineis capsuliferis margine paralellis aliisque notis.

A. Ceterach.

Indusio Aspleniis proprio carent fructificationes. Distinctum reuera genere a *Scolopendrio* (cfr. Roth. tent. fl. germ. 3.) cuius lineae fructiferae inter venas erumpunt. In A. *Ceterach* ab ipsa vena oriuntur, squamulis dense imbricatis pinnularum auersae frondis tectae, inter quas maturitates propullulant. Sic pro indusiis squamulae inseruiunt.

A. au-

A. australe et radiatum.

Lineis fructificantibus indusiisque consimilibus cum A. *septentrionali* conueniunt. Hinc ab *Acrosticho* iure remoueantur.

A. cordatum.

Fructificationes vt in A. *Ceterach* dispositae inter squamas paleaceas, in pagina inferiori frondis absque distincto indusio prorumpentes.

A. bulbiferum.

Icon pinnae a Cl. Bernhardi in *dissertat. de genere Asplenii* (soc. elect. Mog. scient. vtil. quae Erfordiae est, praelecta) Tab. fig. 7. huic dicata, ad *Aspl. rhizophorum* pertinet, nec A. *bulbiferi* esse potest. Pinnulae enim eius decurrentes sunt atque oblongae acuminatae, inciso-serratae, superne proliferae. A. *rhizophori* vero rhombeo-ouatae, obtusae, dentatae, baseos subauritae, etc.

Caenopteris rhizophylla.

Icon Cl. Smithii (ined. t. 50.) filicem primaeuam minusue perfectam exhibet.

C. Odontites.

Pinna, cuius icon dedit Cl. Bernhardi in dissert. citata de genere Asplenii Tab. fig. 3. huius est; minime *Caenopter. flaccidae*, quae

quae simpliciter pinnata et pinnis elliptico-lanceolatis incisis serratis gaudet. Cfr. fig. Thunb. in *Act. n. petrop.* IX. t. D. f. 1. 2.

C. cicutaria.

Charactere generico quidem minus apte respondet lineolis fructificantibus non semper marginalibus sed in pagina frondis subinde Aspleniorum more sparsis, indusiis et extus et intus dehiscentibus, quod in *Asplenio caudato* Forst., *bissecto*, *praemorso*, *dimidiato*, *fragranti*, *rhizophoro* nec non *ambiguo* rarius obseruatur. C. *cicutaria* ideo est media quasi species. Proximis vero congeneribus, C. *rhizophylla* et *myriophylla* characteri bene consonantibus comparata, huic (Caenopteridi) libentius associanda videtur. Si in vnum genus, *Caenopteridem*, *Blechnum*, *Woodwardiam*, *Lonchitin* et *Pteridem* cum Aspleniis genuinis Linn. in modum Bernhardi concumulamus, character Asplenii obscurus certe euadit. Transitus ab vno in alterum genus vbique occurrunt, perque tot et tantas coniunctiones inuitas, chaos in scientia pareretur!

Pteris thalictroides.

Ab Acrostichis aliena filix. Fructificationes enim margine insident et ab illo obteguntur.

guntur. Capsulae a forma aliarum annulatarum discedunt, ab annulo latiusculo et diaphano transuerse plicato, valuulam laceratam mentiente fere totae formatae.

P. *adscensionis.*

Species Lonchitidis diceretur, si ad specimina iuniora respicias, fructificationes sinubus tantum subiectas gerentia; aetate vero prouectiori, lineolae totum marginem pinnularum praeter apicem occupant, ideoque *Pteridibus* coniungi debet simul ac P. *podophylla*, *comans*, *esculenta*, *serraria* etc. quarum fructificationes apices pinnarum non contingunt.

P. *caudata*, *esculenta*, *capensis*.

Species simillimae non nisi ex speciminibus perfectioribus rite inter se dignoscendae.

P. *heterophylla*.

Plum. *fil.* — In quibusdam notis cum *Pteride crispa* conuenit. Praeter staturam proceriorem, pinnulis cuneato-oblongis serratis fertiliumque angulatis apice dentatis facile distinguitur. A fructificatione ad angulos harum quasi interrupta olim inter Adianta locum tenuit, (spec. pl. Linn.) sed lineae continuae sunt; ergo Pteridis vera species, pariter ac

P.

P. *crispa*.

Osmunda crispa L. *Onoclea crispa* Roth., Liljeblad, Bernhardi aliorumque. — Ab Osmundis capsulis annulatis discedit. Speciem Onocleae plurimi perhibuerunt, pinnulas fertiles lineares, fructificationibus repletas esse animaduertentes, margine inflexo obtectis. Si vero attente obseruetur, fructificationes incipientes marginem tantum occupant, quod in speciminibus ex Sibiria allatis pinnulis fertilibus parum latioribus donatis, mihi videre licuit.

P. *trichomanoides*.

Fructificationes marginales sunt, setis fasciculatis interspersis, margine pinnarum leuiter inuoluto (in speciminibus iunioribus) tectae. In adultioribus margo obsoletus, quo fructificationes quasi nudae conspiciuntur; hinc Bernhardi filicem, licet speciem Pteridis genuinam, ad Acrosticha retulit, nomine *Acrost. pterioidis*.

P. *argentea*.

Hanc pro varietate P. *pedatae* habuit Linnaeus; distinctam vero esse videtur statura minori, incisura delicatiori marginis frondis farina alba peculiari postice tectae.

P.

P. *hastata*.

Frons initio simpliciter pinnata (vt in *Adianto hastato* L.) l. composita et quidem supradecomposita occurrit, hinc in pluribus speciebus minime dilacerari debet. Indusio plicato optime nota species.

Species e Prodromo Fl. Cap. et flora Iapon. Thunb. inter inquirendas enumeratae, quoad fructificationem adhuc obscurae manent. Propter habitum *Pteridibus* plerisque consentaneum, ad idem genus ab Auctore relatae sunt.

Onoclea sensibilis.

Hanc ad filices annulatas pertinere nullum esse puto qui dubitet. Linnaeus characterem primo a Mitchelio in *Act. Nat. Cur.* p. 29 datum retinuit, licet nomen Angiopteris in Onocleam mutauit. Secundum *Mitchel* fructificationes sunt capsulae in spica racemosa disticha ordinatae, globosae, 1-loculares, 5-values, semina numerosa scobiformia longa villosa fouentes, receptaculo proprio columnari singulae, valvulae capsularum adsidentia. Spicas tamen vetustas solummodo vidit, quarum capsulae verae e pinnis (Eius capsulae) a primo in globum contractis demumque ruptis du-

dum

dum deciduerunt, receptaculis venis pinnarum insertis superstitis (villi numerosi scobiformes), quae pro seminibus perperam habuit.

Pinnulae irregulariter inter neruos plerumque quinquefariam dehiscunt siue dilacerantur. Membrana tenuissima neruos sequitur, cuius ope pinnae fructiferae in globulum contractae intus in loculas quasi diuiditur.

O. *struthiopteris.* (Osmunda L.)

Onocleae sensibili habitu et fructificatione valde adfinis. Pinnae huius fructiferae tantum pinnatifidae, pinnulae 5, laciniis alternis approximatis ante maturitatem capsularum seorsim globoso-recuruatis, demum ruptis euolutisque oblongis planiusculis paleaceis neruosis apice laciniatis, capsulis numerosis pedicellatis tectis. Perbene Struthiopteridem descripsit Cel. Roth. Catal. p. 129.

Discrepant ab his Onocleis ceterae species huius generis, nempe O. *capensis*, *lineata* et *attenuata*, pinnis fertilibus integris, indusio tamen e margine membranaceo vtroque latere versus costam inflexo, nec non saepe illae adnascenti, instruuntur.

Hac nota essentiali a Pteride et Blechno distinguitur Onoclea. In illa fructificationes tantum marginales sunt, indusio ex margine parum inflexo tectae. In hac vero (Blechno) lineae fructif. continuae costae vtrinque approximatae, l. inter costam et marginem longitudinaliter dispositae videntur, indusiis superficiariis (nec e margine ortis) versus costam vtrinque dehiscentibus, praeditae. Sic Blechnis magis adfines sunt Onocleae, quae pinnis integris gaudent; et vice versa Onocleis approximantur plures species Blechni, e. g. *rigidum*, *boreale*, *Onocleoides*, *procerum* et *punctulatum*, quorum vera cognitio generis ex dispositione indusii quaerenda est. Fructificationes non raro, vt in speciminibus adultioribus subinde contingit, totam paginam replent, speciem *Acrostichi* mentientes. Indusia verumtamen adsunt, simul ac vestigia illorum in vetustis. In *Acrosticho* plane desiderantur, licet margo frondis fructiferae planus vltra capsulas extendatur, vt in *A. quercifolio*, *peltato*, *alieno* etc., nunquam vero inflectitur.

Blechnum australe.

Varietatem B. *occidentalis* Cel. Sprengel in Diar. botan. 1799. 2. p. 270 pronunciat;

ciat; diuersissimum vero ab illo omnibus partibus est, scil. figura frondis lineari-lanceolata, pinnis cordatis multo breuioribus mucronatis margine scabris, lineisque fructiferis latioribus.

Pinnae B. *australis* subinde cordato-hastatae.

B. *procerum*. (Osmunda Forst.)

Onocleis proximum fructificationibus senescentibus totam paginam quasi occupantibus, indusiis latiusculis tectis; sed fructif. in lineam inter costam et marginem vtrinque disponuntur, indusio exacte superficiario, licet a margine parum remoto.

Huic generi absque dubio iusto adnumeratur *Acrostichum lineare* Spreng. (*Asplenium Woodwardioides* Bernhard.) fructificationibus costa contiguis vt in *Blechno orientali*.

Woodwardia.

A *Blechno* optime distinguitur punctis fructiferis oblongis distinctis licet approximatis, indusiis fornicatis. In Blechno (*occidentali*, *punctulato*, *Acrostich. lineari* Spreng.) lineae fructiferae subinde (licet rarissime) interruptae sunt, Woodwardiae speciem referentes, indusiis tamen minime fornicatis.

Lindsaea.

Habitu cum Adianto potissimum conuenit. Capsulae vero in lineam continuam versus margines pinnarum fere vt in Pteride ordinatae sunt, in plerisque tamen a margine parum distantes; Indusio praeterea superficiario (nec marginali) exterius dehiscente a Pteride abunde differt.

L. *trapeziformis.*

Act. soc. Linn. Lond. 3. 42. t. 9.

L. *falcata.*

Pinnae non falcatae sunt, sed potius sublunatae. Cfr. fig. *Act. Soc. Linn. L.* 3. t. 7. 2.

Adiantum caffrorum.

Hoc olim speciem Polypodii aestimauit Linnaeus, rectius vero in *Supplemento plantarum* ad Adianta retulit, et aegre ab his separatur, nisi omnia mihi sic dicta *Adianta spuria* diuersum constituerint genus, vt voluisse videtur Cl. Bernhardi; sed miror, illum *Adianto caffrorum*, nouo quasi generi, nomen pristinum *Lonchitidis* (genuinis speciebus ad genus eius polymorphum Asplenii amandatis) iterum adoptasse. Figura caeterum, quam dissertationi suae de Asplenii genere sub nomine *Lonchitidis caffrorum* (fig. 10) allegauit, alius est speciei,

ciei, seu *Adianti fragrantis* l. *multifidi*. Pinnulae A. *caffrorum* subtus rachibusue euidenter paleaceo-hirtae sunt, in A. *fragranti et multifido* omnino nudae.

Dauallia.

Fructificationes marginibus l. potius versus apices pinnularum insident, indusiis squamiformibus superficiariis exterius dehiscentibus tectae. Species pleraeque habitu *Adiantis* assimilantur, aliae fructificatione *Hymenophyllis* (D. *contigua*, *acuminata* et *falcata*).

D. *elata*. — (*Wibelia elata*. Bernhardi.)

A ceteris Daualliis minime disiungenda, nec ratione situs fructificationum nec figura indusiorum. Adfiguntur haec in variis speciebus squamarum instar, l. tota l. ad medium vsque, basi tamen semper vrceolum subrotundum l. oblongum formantia, cuius alterum latus ab ipsa pagina frondis cingitur; ore attenuatum l. retundatum, l. truncatum integrum l. lacerum. Sic natura indusii et absentia receptaculi filiformis a Trichomaneis et Hymenophyllis facile dignoscuntur Dauallliae, habitu frondis rigidiori notabiles.

Heic silentio non praeterire oportet, *Wibeliam multifidam* Bernhard. a *Trichomane multifido* Forst. diuersissimam plantam, et (ni valde fallor) synonymam *Dauallia epiphyllae* (Trichom. epiphylli Forst.) esse. *Trichomanes* vero *multifidum*, vtpote vera species *Hymenophylli*, H. *fucoides* et ipso H. *tunbridgensi* in multis conuenit. Cfr. Forst. *austr.* 85. n. 473.

D. *clauata.*

Species huius generis erit contra opinionem Cl. Bernhardi, qui illam Lindsaeis congenerem esse contendit. Fructificationes ipso apici lacinularum insident nec a margine remotae. Indusium etiam huius D. *chinensi* et *tenuifoliae* conforme est, et fere vt in *Hymenophyllo biualue.*

Dicksonia.

Indusio distincte duplici a Dauallis imprimis differt.

D. *flaccida.*

Dennstedtia s. genus nouum a Cl. Bernhardi (Diar. botan. 1800. 2. p. 124) concinnatum, a *Dicksoniis* certe non separari debet. Habitu quidem teneriori l. molliori a *Dicksoniis* L'Heritieri et *squarrosa* (*Trichom. squarros.* Forst.) discedit Polypo-

diisque

diisque approximatur pariter ac D. *marginalis*, *strigosa*, *iaponica polypodioides*, *multifida* et *zeylanica* Cyatheis forma indusii primo intuitu accedentes. Dispositio tamen fructificationum ad sinus laciniarum, eis superne concaue incumbentium affinitatem proximam cum *Dicksoniis* demonstrat. Coniunguntur quoque mediantibus *Dicksonia dissecta* et *cicutaria*. Figura indusii (perisporangii) loco cit. Tab. 1. f. 3. hanc particulam non exacte repraesentat; anteriori enim latere tantum adfigitur more fere Dauallia- rum solito, nec integrum vrceolum efficit. Tuberculum demum centrale minutissimum cui (sporangiophori loco) capsulae pedicellis suis insident, omnibus speciebus familiare.

D. *multifida*.

Caenopteris iaponica. Willd. phyt. I. n. 49.

Diuersissima a *Polypodio punctato* Thunb. flor. iaponic. p. 337. a Willden. citato, cui, secundum specimina Ipsius inuentoris, *stipes* est punctis purpureis adspersus; *pinnulae* lanceolatae. *Puncta* fructif. nuda, indusiis plane carentia.

Nec generi *Caenopteridis* adsociandum erit. Fructificationes in punctis *nec lineolis* submarginalibus congestae infra sinus l. ser-

raturas, vt in aliquot *Dicksoniis*, indusio consimili gaudentibus.

Cyathea medullaris.

Sphaeropteris Bernhardi.

Diuersum certe non meretur efficere genus vt voluit Cl. Bernhardi (dicto loco. 1801. p. 121.) ob formam globosam indusiorum, quae superne disrumpentia, speciem calycis margine laceri, capsulisque repleti, praebent. In *Cyathea arborea* simillima sunt, licet a Plumiero margine integerrimo s. veluti circumscissa depinguntur. Hist. fil. t. 2. Receptaculum centrale, omnibus Cyatheis commune, cui capsulae adnectuntur, etiam in C. *medullari* visum scrutatoris non fugere debet.

Trichomanen et Hymenophyllum genera maxime affinia esse, certe non negare queamus. Facillime veruntamen forma indusiorum inter se dignoscuntur. Prioris semper vrceolatum est, quod in altero euidenter biualue absque fundo infundibuliformi, quo receptaculum capsularum filiforme s. columnula in Trichomaneis emittitur. Insimul quidem non reticendum est, indusia vrceolata quorundam *Trichomanorum* (*reptantis, muscoidis* etc.) valuulis cuiusdammodi terminari;

minari; hinc affinitas vtriusque generis patet; distinctio tamen in dubium certe non reuocanda. In quibusdam Hymenophyllis fundus indusiorum parumper depressus est, valuulis basi leuiter cohaerentibus; in pluribus tamen speciebus reapse diphylla esse, extra omnem dubitationis aleam poni debet. Cfr. H. *fucoideum*, *asplenioid.*, *polyanthos*, *undulatum* etc., ab Hedwigio accurate depicta.

T. *membranaceum*.

Medium fere inter Adiantum et Trichomanen. Toto enim margine frondis tenuissimae, lobatae, planae, radiato-venosae, leuiter transuerse rugosae, laete virentes, insident squamulae orbiculares, contiguae, venas terminantes, geminatae, medio cohaerentes, vtroque latere frondis dehiscentes, pallide rubicundae; hinc Adiantum mentitur. *Vrceoli* tamen fructificantes, frondi inter squamulas inserti, (rarissime licet prouenientes) ore bilamellato minimo, Trichomanen indicant.

Hymenophyllum tunbridgense.

English Botany. T. 162.

Schizaea.

Ad *Filices annulatas* stricte sic dictas, quibus perperam adnumeraui, non pertinet.

 Loco

Loco annuli, capsulae obouatae l. subturbinatae latere dehiscentes, vertice concentrice striatae sunt, vt in Osmundis ex India occidentali, obseruatur. Potius itaque coniunctim *subannulatae* seu *annulis spuriis donatae* dicerentur. Tam hoc respectu quam habitu frondium fructificantium ab Onocleis maxime discedunt Schizeae, vt certe comparari nequeant; Osmundis vero antillicis magis adfines sunt et ab his vix differunt nisi marginibus membranaceis appendicum frondis (spicae Willden.), qui ad latera capsularum, ordine duplici dispositarum, leviter inflectuntur, speciem indusii, spicillis imprimis iunioribus, praebentes.

S. *dichotoma*.

Ripidium Bernhardi.

Appendiculi frondis initio conniuent, demum reuoluuntur.

Acrostich. dichotomum Linn. et Forst. specie ex mente Bernhardi diuersa sunt; vix attamen credo. Absentiam annuli veri animaduertens, Cel. Sprengel (Diar. bot. 1800. 2. p. 267.) hanc filicem ad Osmundas retulit. Ratione vero habitus proprii et dispositione capsularum totius generis, Schi-

zaea

zaea vt distinctum genus iure censetur, cuius character sic emendaretur:

Capsulae biseriales, subturbinatae, appendiculis (spicillis) frondis vnilateralibus insidentes, sessiles, superne concentrice striatae, latere dehiscentes.

Indusium? e margine appendiculi subinflexo.

S. *pectinata*, *dichotoma*, *elegans* et *bifida* Willd. omnes eundem charact. genericum seruant.

S. *Spicata*.

Ad *Onocleam* referenda est, ob capsulas numerosissimas vere annulatas, totam superficiem apicis frondis obtegentes, *indusio* e margine membranaceo ad costam vsque inflexo tectas.

Osmunda.

Capsulae, quae confertim l. fasciculatim pinnulis frondium fertilium insident, subinde quoque in pagina auersa accumulantur, forma duplici sunt. Aliae vertice concentrice striato reperiuntur, vt O. *phyllitidis*, *hirta*, *hirsuta*, *adiantifolia*, *aurita*, *verticillata*. Aliae venosae, longitudinaliter rugulosae l. plicatae vt in O. *regali*, *claytoniana*, *cinnamomea*, *totta*, *iaponica*, *lancea*. Mediantibus his plicis l. striis, loco annuli, ni

ni fallor, capsulae, elastice dehiscunt, adeoque *annulatis* approximantur. Sic respectu capsularum genera diuersa forsan constituunt; Priores, charactere sequenti:

Capsulae subturbinatae racemo composito insidentes, nudae, sessiles, superne concentrice striatae, latere dehiscentes, vniloculares. Posteriores:

Capsulae subglobosae pedicellatae, nudae, in racemo composito s. in dorsum frondis dispositae, plicato-rugulosae, vniloculares, biualues.

O. *totta.*

Acrostichum barbarum Linn., *Todea bipinnata.* Willd.

Ab Osmundis disiungi non meretur, licet plane dorsifera sit, Capsulis e venis dichotomis prorumpentibus demum subconfluentibus Acrostichum referens. Obseruantur quoque pinnas superiores frondis *Osmundae regalis* in ramos inferiores racemi rarius abire, capsulis ad margines praecipue onustas.

O. *ceruina.*

Annulis elasticis huius capsulae instruuntur; inter Acrosticha igitur inserenda est; non vero inter Onocleas, vtpote Indusio carens.

An

An O. *filiculifolia* et *bipinnata* Linn. reuera eiusdem indolis sunt, adhuc in occulto iacet.

Lygodium.

Genus ex pristinis Ophioglossis scandentibus concinnatum, cuius species fronde et fructificatione verae filices sunt, a reliquis Ophioglossis distinctissimae.

Pauca genera Botanici aeui recentioris tam varie illustrarunt ac idem quod Lygodium mihi audit: a nullo tamen, me indice, hoc genus ex asse designatum est. Cel. Willdenow eo, quod Hydroglossum appellauit, characterem dedit sequentem: "Capsulae vnilaterales subimbricatae nudae biualues." Cl. Bernhardi in duo (perperam vero) dispescit genera, Odontopteris nempe et Gisopteris, quibus illam episporangiis carere, hanc vero iisdem praeditam esse contendit, quamvis omnes species Lygodii iis instruuntur. Idem genus demum nomine Vgenae sequentibus notis indicauit Celeb. Cavanilles: "Fructificatio capsularis nuda, dorso radiorum folii adhaerens. Spicae sessiles. Capsulae globosae, duplici serie distiche imbricatae, foramine dehiscentes verticali amplo. Semina numerosissima, orbiculata, subreniformia,

formia, parieti capsulae affixa." Sic omnes capsulas *nudas* esse statuerunt (praeter Cel. Bernhardi ad *Gisopterin* suam), reapse tamen non sunt, sed singulae intra squamas singulas (episporangia) duplici serie disticho imbricatas concauas l. subcucullatas spicae insident. Hae squamae in spicis vetustis quarundam specierum euanescunt, hinc capsulae quasi nudae apparent, quae tamen basi squamarum superstiti adhaerent. Capsulae proprie biualues denominari non debent, sed verticaliter et ad alterum latus dehiscunt, striis concentricis (annulo spurio) vt in Schizaea e vertice notatae.

Lygodia Schizaeis valde approximantur; fructificatio vtriumque terminalis s. quasi extra frondem locata; capsulis denique biserialibus sessilibusque oblique dehiscentibus et concentrice striatis. In *Schizaea* tamen capsulae nudae sunt, absque squamis Lygodio propriis, quarum loco capsulae Schizaearum, praecipue iuniores, a marginibus appendiculorum parumper inflexis teguntur. Character Lygodii ideo sic reformaretur:

Capsulae in spicis vnilateralibus marginalibus pinnarum frondis, intra singulas squamulas distiche imbricatas, sesseiles solitariae,

tariae, vniloculares, apice concentrice striato, latere verticaliter dehiscentes. *Semina* numerosa, subrotunda.

Caulis scandens, flexuosus, *frondesque* coniugatae, ad habitum totius generis attinet.

Lygodium scandens.

Foliis saepe variat basi auritis; sterilia marginem euidenter, licet subtilissime, serrulatum habent. — *Vgena polymorpha* Cavan. l. c. tab. ... quam pro vna eademque specie habet ac *Ophiogloss.* (Lygodium) *scandens* Linn. synonymon diuersae plantae est s. *Hydroglossi pinnatifidi* Willd. cuius icon in Rheed. *H. mal.* 12. t. 33. exstat; quodque mihi audit: — *Lygodium pinnatifidum*, caule tereti frondibus pinnatis pinnis pinnatifidis, palmatisue; lobo intermedio longiore.

Filix scandens pulchra brasiliana. Breyn. cent. 185. t. 96. a specie ex India orientali indubitanter vtut diuersa distingui debet, et forte dicenda:

L. *venustum*, caule tereti, frondibus bipinnatifidis, pinnulis lobatis, terminalibus acuminatis serrulatis.

Prouenit in America meridionali, Surinamo, Brasilia.

Phyl-

Phyllitidi multifidae affinis filix scandens. Sloan. h. 1. 68. Tab. 46. f. 1. *Osmunda scandens.* Aubl. Guian. Insularum Antillicarum praecipue indigena, ab *Ophioglosso scandenti* L. ex India orientali differre videtur, mihique est:

L. *volubile*, caule tereti, frondibus pinnatis, pinnis omnibus oblongo-lanceolatis obtusis serrulatis.

(Descriptio huius et praecedentis cum ceteris prodibit.)

Figura in Rheed. mal. 12. 67. t. 34. quam Vgenae suae *microphyllae* attribuit Cel. Cavanilles, synonymon proprii speciei potius videtur quam O. *scandentis*, quocum Cl. Willdenow coniunxit.

L. *flexuosum*, caule angulato, frondibus coniugato-diphyllis, pinnis trifidis palmatis, lobis lanceolatis serrulatis.

Hydroglossum flexuosum Willd. Vgena semihastata. Cavanill. l. c. a. O. *flexuoso* Linn. distinctissima.

Figura *Hort. mal.* 12. t. 32. bona est, et speciminibus quae possideo perpense assimilatur, specie Linnaeana omnino conuenienti-

nientibus. Icon Willdenowii (l. c. Tab. I. f. 3.) nouam et diuersam plantam refert.

O. *circinatum* Burm. a L. *flexuoso* certe distingui debet, vt quoque indicauit Cel. Willden. (l. c. p. 24.) Huius (nec *flexuosi*) synonymon est Rumph. amb. 6. t. 33. — *Vgena semihastata* Cav. huc pertinere videtur.

L. *pedatum* potius *longifolium* dicendum, ne cum *Ophioglosso pedato* Burm. confundatur.

Hydroglossum longifolium Willd. *Vgena macrostachia* Cav. l. c. huius loci sunt.

Frondes vt in reliquis certissime coniugatae sunt nec ternatae; dichotome subdiuiduntur pinnis geminatis. Pinna impar lateri subinde exseritur, hinc frondes quasi ternatae. (cfr. Willd. l. c. p. 22.)

L. *iaponicum.*

Frondes minime alternae sunt, sed vt in congeneribus coniugatae; in hoc vero simul supradecompositae l. 3 - pinnatae, pinnulis lobatis incisis, quae sicut pinnae caeterarum specierum alterne disponuntur.

Gleichenia.

Capsulae minime triloculares, triualues (Cel. Smith in Act. Taurin.), sed tres s. quatuor distinctae, contiguae, subrotundae

l. obouatae, superne dehiscentes, leuissime striatulae, foueola calyciformi pinnularum fere totam occupante semiinclusae, sensim elabentes, foueam reliquam apertam marginatam semi tri l. 4-locularem, siue dissepimentis 3. l. 4. basi notatam.

Angiopteris.

Capsulae subouatae (nec subglobosae Bernh.) vniloculares, duplici serie 5-6, sibi inuicem approximatae, venis frondis transuerso paralellis dorso adfixae insidentes, lineam versus totam marginem (parum tamen remotam) frondis coniunctim formantes, longitudinaliter a vertice ad basin antice dehiscentes (nec rima), lateribus striatis. *Sem.* numerosissima, subrotunda.

Synonymon ex Plum. *fil.* tab. 105. a Cel. Hoffmanno citatum, non huius sed *Pteridis grandifoliae* L., cui duas distinctas icones Linnaeus ipse adscripsit, nempe Plum. *plant. Amer.* t. 8. quae P. *grandifoliam* exhibet et *Hist. Filic.* eiusd. T. 106. Asplenii l. potius Diplazii nouam speciem referens.

Danaea.

Character generic. huius simul ac Gleicheniae in *Act. Taurinens.* a Cel. Smith. diuul-

diuulgatur, scil. *Capsulae* vniloculares extus poro dehiscentes, duplici serie aggregatae, ab Angiopteridis non abhorret (quoad descriptionem, non figuram.) Capsulae Danaeae oblongo-lineares sunt, frondique immersae, inter costam et marginem transuerse parallellae venis insidentes, multiloculares: *loculis* duplici serie superne dehiscentibus.

Hunc characterem impertiuit *Danaea nodosa* (Asplenium nodosum Linn.)

Marattia.

Differt a Danaea capsulis oualibus punctorum instar in pagina frondis *sparsis*, bipartibilibus; nec vt in Danaea linearibus paralellis.

Psilotum, *Botrychium*, *Ophioglossum* et *Lycopodium* affinitate summa Filicibus approximantur, sed sicut Musci discedunt *Vernatione non circinali.*

Botrychium.

Capsulis adnatis auenulosis, substantia crassiori subcoriacea, ad partem dehiscentibus siue hiantibus, nec biualuibus ab Osmundis diuersum genus. "Est more animalium viuiparum. Si nempe caulis pone radicem, vbi cauus est, longitudinaliter dissecatur, inuenitur ibi paruula planta, quae

omnibus suis partibus maiori similis." *Flor. Suec.* — Sic B. *Lunaria* sese habet, cui ceterae species forsan assimilantur.

Ophioglossum.

Hoc et *Botrychium* structura et habitu parum inter se differunt, distincta tamen contra sententiam Cl. Woodwardi (apud Withering. *arrang.* 3. p. 762) constituunt genera, indicante *fructificatione* prioris articulato-spicata ex capsulis distiche connatis transuerse dehiscentibus.

O. *lusitanicum.*

Folia gerit caulina et radicalia simul, omnino lanceolata.

O. *capense.*

O. *lusitanicum* Thunb. *prodr. fl. Cap.*

Folia subradicalia solitaria. Forma horum reapse ouata, a praecedente diuersum.

Lycopodium.

Ratione inflorescentiae s. insertionis capsularum genus certe non dilacerandum. Dantur enim species, quarum spicae a caulibus vix l. minime distinctae sunt, squamis capsulas interstinguentibus quoad figuram foliorum simillimis (L. *alopecuroides*, *inundatum*, *rupestre*, *sanguinolentum.*) In L. *apodo*, *denticulato* et *heluetico* vascula fructificantia du-

plicis

plicis formae reperiuntur, quorum alia terminalia subspicata, alia inferiora s. proprie axillaria sunt. Hoc ansam praebuit coniecturae, Lycopodia quaedam sexibus distinctis gaudere et ad Monoeciam plane reducenda esse, de quo Cl. *Fel. Auellar* Brotero in *Act. Soc. Linn. Lond.* 5. p. 162. seq. docte disseruit. Sed in omnibus aliis speciebus aliquid eiusdem naturae adhucdum latet, quod dies forsan reuelabit.

Delineatio Tabularum.

Tab. I.

Fig. 1. *Pteris thalictroides.* (Acrostichum L.): particula frondis magnitudine aucta. *a.* Capsula seorsim clausa. *b.* annulus, oculo armato valde auct.

— 2. *Onoclea sensibilis* L. *a.* Spica. m. nat. *b.* Pinna in globum contracta, aucta. *c.* Pinna adulta rumpens. *d.* Eadem explicata receptaculis caps. venis insertis. *e.* Vena seorsim receptaculis. *f.* Capsula *g.* Eadem annulo antice spectante; valde auctae.

— 3. *Osmunda adiantifolia* l. *hirta* L. spica capsulis onusta, aucta. *a.* Capsula magn.

 nat.

nat. *b. c. d.* Capsula vertice concentrice striato, latere, dorso et antice visa, valde aucta.

Fig. 4. *Osmunda regalis* L. Pinna superior frondis in racemulum abiens. m. nat. *a.* caps. m. nat. *b.* Capsula rugis l. striis longitudinalibus. *c.* Eadem aperta, m. aucta.

— 5. *Osmunda totta* (Acrostichum barbarum L.) *a.* Pinna fructificans m. nat. *b.* Capsula. *c.* Antice visa et aperta. *d.* Dorso spectata, magnifacta ope lentis.

— 6. *Polypodium glaucum.* *a. b.* Capsula valde aucta, annulo spurio.

— 7. *Polypodium dichotomum.* *a. b.* Capsula, longitud. striata.

— 8. *Polypodium furcatum.* *a.* Capsula clausa. *b. c.* aperta annulo elastico. m. aucta.

— 9. *Osmunda turrifraga* *a.* Capsula clausa. *b.* Eadem aperta. m. aucta.

— 10. *Osmunda ceruina* L. Capsula annulo elastico. m. a. Acrostichi species.

Tab. II.

I. *Schizaea.* *a.* Appendiculi s. spicilli S. *elegantis.* magnit. naturali *b.* Particulae m. auctae. *c.* Capsula antice visa, dehiscens;

scens; *d*. Eadem dorso visa, microscopio visae.

II. *Lygodium.* *a*. Spica L. *scandentis* l. *flexuosi* antice visa, aucta. *b*. postice. *c*. Particula spicae, grandifacta *aa*. Capsulis elapsis. *bb*. Capsulis verticaliter dehiscentibus. *cc*. clausis. *d*. Capsula clausa. *e*. Eadem situ solito aperta. *f*. eadem antice visa. *g*. forma seminum.

III. *Gleichenia.* *a*. G. *polypodioides*. pinna. m. nat. *b*. Eadem multoties aucta. *c*. Pinnula seorsim valde aucta, foueolam ostendens capsulis tribus immersis. *d*. Eadem — capsulis elapsis, fundo 3-loculari. *e*. Capsula latere — *f*. antice visa. *g*. semina.

IV. *Angiopteris euecta.* — *a*. Particula pinnae aucta. *b*. Capsula antice spectata, dehiscens. *c*. dorso visa.

V. *Danaea.* *a*. *Danaeae nodosae* pinna fructificans, magn. nat. *b*. Pars eiusdem capsulis immersis *... fouea pro capsula elapsa. *c*. Capsula seorsim superne visa. *d*. subtus spectata. *e*. eadem transuerse secta loculos ostendens. *f*. Semina.

VI. *Marattia.* *a*. *Marattiae alatae* pinna. m. nat. *b*. Eadem magnifacta. *c*. Cap-

sula clausa. *d.* Eadem aperta, superne bipartibilis. *e.* Eadem sectione transversali loculos exhibens, ope lentis auctae.

p. 275. pone l. 11. add. — *Hemionitis esculenta* Retz. *Obs.* 6. 32. est species Diplazii s. *Diplazium esculentum*, frondibus pinnatis, pinnis lato-lanceolatis apice attenuatis, inciso-crenatis.

2.

Ueber Conferva fluviatilis und torulosa Roth's; nebst vorangeschickten allgemeinen Bemerkungen.

(Tab. 3. A.)

Die Fortpflanzung der Art (species), oder des Inbegriffs aller fruchtbaren Zeuge mit sich oder einander zeugenden Individuen, erscheint uns als die letzte Bestimmung der organischen Naturkörper. Es muſs uns daher die Betrachtung derjenigen Theile, wodurch diese Fortpflanzung bewerkstelligt wird, schon an sich von der höchsten Wichtigkeit seyn. Noch mehr wird sie es namentlich im Pflanzenreiche, weil die bisherige Erfahrung gelehrt hat, daſs auch gerade diese Theile das beste Princip für das System darbiethen. Die kryptogamische Pflanzenclasse Linné's war lange, in Absicht dieser Theile, fast gänzlich ununtersucht. Nur der unsterbliche Hedwig vermochte es, über den Fortpflanzungsproceſs der so genannten unvollkommnern Pflanzen einiges Licht zu verbreiten. Seine Untersuchungen erstreckten sich indeſs hauptsächlich nur

über die Moose und einige ihnen verwandte Gewächse. Was er über einzelne Gattungen der Linnéi'schen Aftermoose und Schwämme gesagt hat, ist, auch nach dem eigenen Bekenntnifs des grofsen Mannes, nicht so erschöpfend, dafs diese beiden Familien nicht noch einer fernern Untersuchung in Absicht ihrer fortpflanzenden Theile bedürften. Was das System anlangt, so sind mithin alle Vertheilungen der zahllosen Arten dieser Familie in Haufen von höherem oder geringerem Range, in so genannte Ordnungen und Gattungen, nur für den interimistischen Gebrauch. — Das Sexualsystem erkennt nur Gattungen nur Ordnungen nach den Frucht- oder Zeugungstheilen an; wo diese also nicht bekannt sind, da kann es keine wahre Gattungen und Ordnungen geben. Die einzige Kenntnifs ist die der Arten; alles andere bleibt täglich der Veränderung unterworfen. Wenn wir uns aber bemühen wollen, die Summe unserer Erfahrungen auch in diesem Felde unter gewisse Rubriken zu bringen: so müssen wir hierbei natürlich, wie überhaupt, vom Einzelnen zum Allgemeinen fortgehen. Es ist unmöglich, Ordnungen für die kryptogamische Pflanzenclasse festzusetzen, bevor

bevor wir nicht eine genaue Kenntnifs der Gattungen haben, und zu dieser können wir nur durch die sorgfältige Untersuchung der einzelnen Arten (versteht sich, so weit sie entdeckt sind), in Absicht ihrer Fortpflanzungstheile gelangen. Möchten die Zeiten vorüber seyn, wo man in der nomenclatorischen Naturgeschichte nach einer nothdürftig untersuchten Art Gattungscharaktere entwirft, und dann sich sorglos blofs vom Habitus leiten lassend, andere Arten der gemachten Gattung beordnet!

Die Linnéi'schen Algae aquaticae namentlich sind, — so sehr auch ihre Bearbeitung gerade in unseren Tagen den Eifer der scharfsichtigsten Pflanzenforscher Englands, Deutschlands und Frankreichs rege gemacht hat, in Absicht selbst nur ihrer Früchte, dafs ich nicht einmahl sage, in Absicht ihrer Geschlechtstheile, bisher fast gar nicht mit Zuverlässigkeit untersucht. Was Hr Dr Roth, dieser verdiente Schöpfer des Studiums, besonders der kleinern Süfswasseralgen, selbst in seiner neuesten Schrift ("Neue Beiträge zur Botanik. Bd. I. Frankf. a. M., 1802.") über die Früchte, oder die Fortpflanzungsweise einer so merkwürdigen Pflanzenfamilie sagt, ist keineswegs als vollkommen erschöpfend

zu betrachten. Der Charakter, den er jetzt für die Gattung Fucus, nach den das Fortpflanzungsgeschäft bewerkstelligenden Theilen, angibt, paſst wohl auf einige, bei weiten aber nicht auf alle selbst von ihm zu den Tangen gerechneten Arten. — Die Gattung Ceramium bedarf gewiſs noch einer nähern Untersuchung. Wenn sich, wie es sehr das Ansehn hat, der wesentliche Unterschied, den Hr Dr Roth zwischen den in den Röhren der Süſswasser-Ceramien und den in denen der gemeinen haarförmigen Conferven befindlichen granulis gefunden zu haben glaubt, keinesweges in der Natur bestätigt; wenn es vielmehr scheint, als ob manche Gewächse, die wir bis jetzt als Conferven ansahen, weil wir nur die granula in ihren Röhren, nicht die äuſsern Fruchtcapseln bei ihnen fanden, sich in der Folge als sogenannte Ceramien zeigen werden *), so sind die Fragen gleich natürlich: wie stimmen diese Süſswasser-Ceramien mit den, zum Theil wenigstens inwendig nicht einmahl hohlen, viel weniger mit granu-

*) Die viel beschriebene *Conf. bullosa* Roth's ist gewiſs ein Ceramium, und ich müſste mich sehr irren, wenn es nicht auch die *Conf. fugacissima* wäre.

granulis erfüllten, diöcistischen Ceramien der See (F. *Plocamium*, *cartilagineus* u. m. a.) überein, und wie sind, auf der andern Seite, die Conferven der süfsen Wasser von ihren so nahen Anverwandten, den an eben dem Standorte lebenden Ceramien verschieden? Von den übrigen der Rothi'schen Algengattungen darf ich hier, da ich nur an einem Beispiele die Unzulänglichkeit der bisherigen Untersuchungen selbst eines so unermüdeten Forschers, wie es Hr Dr Roth ist, zeigen wollte, nichts erwähnen. Ich habe vielleicht bald Gelegenheit, etwas Ausführlicheres über diesen Gegenstand zu sagen. — Ein anderer Versuch, die Linnéi'sche Gattung *Fucus*, von der man freilich keinen Charakter mehr angeben kann, besser anzuordnen, scheint Hrn Dr Roth noch nicht bekannt geworden zu seyn; wenigstens hätte derselbe sonst seine Aufmerksamkeit rege zu machen verdient. Es ist diefs die von Stackhouse, im 2ten Heft der *Nereis britannica* nach dem Früchten versuchte Zerfällung der Linnéi'schen Tange in sechs Gattungen. Gerade dieser Versuch zeigt, wie wenig der von Roth, nach dem oben Bemerkten, aufs neue festgesetzte Charakter von *Fucus* auf alle, selbst Rothi'sche,

Arten

Arten pafst. Was hier unter den fünf Gattungen *Fucus*, *Ceramium*, *Chondrus*, *Choraea* und *Gadium* steht, mufs Hr. Dr. Roth, so viel sich aus seinen bisherigen Schriften ersehen läfst, zusammen *Fucus* nennen. In der sechsten Stackhouse'schen Gattung, *Sphaerococcus* offenbart sich dagegen, wie wenig selbst die in der See lebenden Arten des Roth'schen *Ceramium* von den *Fucis* Roth., durch feste Grenzen geschieden sind. Es findet hier eine Analogie mit gewissen Farrenkrautarten aus der Linnéischen Gattung *Trichomanes*, deren Zerfällung in *Hymenophyllum* und *Trichomanes* man mit Recht nun wieder zurück zu nehmen sheint, Statt. So wie das becherartige, von der monophyllischen zur diphyllischen Form nach und nach übergehende receptaculum der Sporangien hier bald gestielt, bald stiellos, und endlich sogar der *frons* eingewachsen ist, so bemerkt man auch zwischen den See Ceramien mit gestielten oder ansitzenden Capseln und zum Beispiel dem F. *bifidus* Huds., wo ganz ähnliche Früchte dem Rande der *frons* hier und da zuäufserst eingewachsen sind, denjenigen unverkennbaren Uebergang, welcher der Stackhouse'schen Gattung *Sphaerococcus* auf der einen Seite einen weitern Be-

griff

griff gegeben hat, als bei dem Roth'schen *Ceramium* zum Grunde liegt. — Sollte nun aus dem bis dahin gesagten, wie es mir scheint, erhellen, dafs wir namentlich auch noch in der Familie der kryptogamischen Wassergewächse unsere Untersuchungen über die bei diesen Gewächsen zur Fortpflanzung dienenden Theile an einzelnen Arten durch geraume Zeit werden fortsetzen müssen, ehe wir feste, nicht täglich zu erschütternde, Gattungen in diesem Theile des Sexualpflanzensystems zu begründen im Stande sind: so darf ich auch wohl einer kurzen Auseinandersetzung der höchst wahrscheinlich wahren Früchte zweier bisher zu den Conferven gerechneten Süfswasseralgen eine nicht ungünstige Aufnahme versprechen. — Es sind diefs die *Conferva fluviatilis* und *torulosa* Roth's.

Die wenige Uebereinstimmung, die ich zwischen der wahren Beschaffenheit der beiden genannten, auf unserm Harze einheimischen und mir daher, während des Sommers zur wiederholten Untersuchung im frischen Zustande verschaffen, Conferven und der Beschreibung fand, welche die Schriftsteller von derselben geben, veranlafste mich zur sorgfältigen Untersuchung dieser beiden

Arten.

Arten. Nach Hrn Dr Roth's *Flora germ.* und dessen *Catal. botan.*, sollen beide Arten mit *Absätzen* (*geniculis*) und *Gliedern* (*articulis*) versehen; bei der *Conf. fluviat.* aber die Absätze in den Knoten, die Glieder in den zwischen den Knoten belegenen Stellen, dahingegen bei der *Conf. torulosa* die Absätze in diesen, die Glieder in jenen befindlich seyn. Meine, an einer grofsen Menge von Exemplaren angestellten Untersuchungen zeigten mir beide Arten von durchaus gleichförmiger Structur der die fadenförmigen Röhren bildenden Haut. Ich konnte auch mit guten Vergröfserungen durchaus nichts von dem wahrnehmen, was sich bei andern Süfswasserconferven als Absatz oder Glied zeigt. Alles, was ich äufserlich sah, waren bei der *Conf. torulosa* dunklere Stellen in den engern Theilen des Fadens, wie auch in der Mitte der knotenförmigen Erweiterungen, — bei der *Conf. fluviat.* ein dichterer, mithin wenig durchsichtiger Bau der Haut des Fadens, wie den hier mehr auffallenden, eckigen Knoten, und gleichfalls verdunkelte Stellen in der Mitte darzwischen je zwei und zwei Knoten gelegenen Internodien. Nachdem ich auf mancherlei Weise zu wiederholten Malen beide

Confer-

Conferven zergliedert hatte, überzeugte ich mich vollkommen, dafs das, was man an der *Conf. torulosa* für Absätze angesehen, nichts als Verdunkelungen der Fäden in den verengten Stellen durch innerhalb der Röhren befindliche Körper seyen, dafs hingegen, was man bei der *Conf. fluuiat.* für eben dergleichen Absätze zu halten verleitet worden war, allein seinen Grund in der, durch Erweiterung der Gefäfse in den Knoten hervorgebrachten dickern Substanz der Haut der Röhren finde. Die dunklern Stellen in der Mitte der Internodien der *Conf. fluuiat.* zeigten sich mir von einerlei Beschaffenheit und Ursprung mit den minder durchsichtigen Stellen in den Verengerungen der *Conf. torulosa*; so wie ich gegenseits die mehr dunkeln Reifen in den bauchigen Theilen der letzten Art analog mit den Verdunkelungen der Knoten der *Conf. fluuiat.* bemerkte. Da nun das, was die Verfinsterungen in den engern Theilen der *Conf. torulosa* und in den Internodien der *Conf fluuiat.* hervorgebrachte, offenbar ein innerhalb der Röhren befindlicher Körper war: so blieb nur noch auszumachen übrig, von welcher Beschaffenheit derselbe sey. Ich mufste ihn defshalb durch Zergliederung der Röhren aus die-

diesen frei machen, um ihn also mit mikroskopischen Gläsern betrachten zu können. Unter denselben erschien er, bei beiden Arten, als ein Schleimkügelchen, das in einem Tropfen Wasser mehr oder minder zerging, und alsdann die in ihm enthaltenen, kettenförmig an einander hängenden, sich leicht abtrennenden inwendig mit einer Menge von kleinen grünen Saamen angefüllten Fruchtbläschen darstellte. Es glichen diese Fruchtbläschen einigermaſsen den in der *Tremella Nostoc* L., wie in mehreren anderen kryptogamischen Gewächsen, die man theils zu den Schwämmen, theils zu den Flechten rechnet, bemerkten, gleichfalls kettenförmig, oder in Gestalt eines Halsbandes los an einander hängenden nackten Saamen. Uebrigens habe ich so wenig ein Oeffnen dieser Fruchtbläschen, als irgend sonst Theile wahrgenommen, deren Einfluſs auf das Fortpflanzungsgeschäft der in Untersuchung seyenden Gewächse mit einigem Fuge anzunehmen sey.

Wäre ich durch die Zerlegungen meiner beiden Pflanzen nicht schon hinlänglich gewiſs geworden, daſs die genannten, bei der *Conf. torulosa* in den Verengerungen der Röhren, bei der *Conf. fluviat.* in den erweiterten

mittlern

mittlern Räumen der Internodien befindlichen Verdunkelungen von innerhalb der Röhren enthaltenen Körpern herrührten, im ersten Falle also keinesweges für Absätze (genicula) anzunehmen seyen, so hätte mich davon vollends die Betrachtung der *jüngeren* Fäden beider Arten überzeugt. In ihnen finden sich nämlich so wenig bei der *Conf. fluuiat.*, wie bei der *Conf. torulosa* diese Verdunkelungen, dahingegen der dunklere Reif auf den bauchigen Theilen der letzt genannten Art eben so gut bei den jüngsten Pflanzen sichtbar war, als bei den völlig ausgebildeten und sich auch in den am wenigsten erwachsenen Exemplaren der *Conf. fluuiat.* die Knoten schon von einer mehr dichten Textur der Haut zeigten.

Ich würde meinen eigenen Grundsätzen durchaus zuwider handeln, wenn ich nach der bis jetzt bekannt gemachten Art des Verhaltens der Früchte in diesen beiden Conferven, wie sehr dieselbe auch von der bei den gemeinen haarröhrförmigen Arten der süfsen Wasser bemerklichen abzuweichen das Ansehen hat, sogleich aus der *Conf. fluuiat.* und *torulosa* eine eigene Gattung begründen wollte. Es mag sich in der Folge bestätigen, dafs diese beiden Wassergewächse, vielleicht mit

 meh-

mehrern Arten, eine von allen andern krypto-
gamischen nach ihrer Frucht durchaus ver-
schiedene Gattung ausmachen! Für jetzt will
ich lieber noch durch neue specifische Diagno-
sen die Kenntniſs dieser zwei, wie ich zur
Genüge gezeigt zu haben glaube, nur sehr
schlecht untersuchten Pflanzenarten zu fördern
suchen.

Conferua fluuiatilis.

C. filamentis ex vna basi pluribus, subramo-
sis, nodosis; nodis angulatis; internodiis
medio eleuatis; eleuationibus sporangia in-
cludentibus. Fig. nostrae 3 et 4.

C. *fluuiatilis* Roth.

C. Dillen. T. VII. f. 47.

C. *fluuiatilis* Linn. partim.

Conferua torulosa.

C. filamentis ex vna basi pluribus, subsimpli-
cibus, nodosis; nodis oualibus, obscuriore
fascia medio notatis; internodiis depressis;
depressionibus sporangia includentibus.
Fig. nostrae 1 et 2.

C. *torulosa*, Roth.

C. Dillen. T. VII. f. 48.

C. *fluuiatilis* Linn. partim.

Erklä-

Erklärung der diesem Aufsatze beigefügten Zeichnungen.

Fig. 1. Ein Stück eines Fadens der *Conf. torulosa*, wo sich bei *a*. die durch die inwendig angehäuften Sporangien in den zusammengezogenen Stellen entstehende Verdunkelung (das gewähnte geniculum), bei *b*. die fascia obscurior zeigt. Fast natürliche Gröfse.

— 2. Einige der Sporangien mit den Saamen, von der *Conf. torulosa*; stark vergröfsert.

— 3. Ein Stück eines Fadens der *Conf. fluviatilis*; in natürlicher Gröfse.

— 4. Sporangien mit Saamen, von dieser Art; wie Fig. 2. vergröfsert.

Göttingen, im Sept. 1802.

D. M. H. Mohr.

II. Auszüge aus ausländischen und vermischten Schriften.

1.

Flora Peruuiana et Chilensis, siue descriptiones et icones plantarum Peruvianarum et Chilensium secundum Systema Linneanum digestae, cum characteribus plurium generum euulgatorum reformatis. Auctor. Hipp. Ruiz et Ioseph. Pavon. Reg. Acad. med. Madr. Sociis. Matriti, 1798. Tom. I. 1799. Tom. II. in gr. Folio.

(Schluſs der im vorigen Stücke abgebrochenen Anzeige.)

Tetrandria monogynia.

Scabiosa.

S. *sympaganthera*, corollulis 5-fidis, calyce proprio vnico membranaceo, foliis inferioribus spathulato-cuneiformibus, superne laciniatis. (Tab. 76. f. a.)

Calli-

Callicarpa.

C. *globiflora*, foliis oblongo-lanceolatis dentato-serratis integerrimisque, cymis dichotomis. (Tab. 77. f. b.)

C. *cordifolia*, foliis cordatis ouatis integerrimisque, cymis brachiatis. (Tab. 77. f. a. *).

Aegiphila.

A. *multiflora*, foliis oblongis, floribus axillaribus congestis. (Tab. 76. f. b.)

Plantago.

P. *hirsuta*, foliis lanceolato-linearibus 3-neruiis, denticulatis rarissimis, spica ouato-cylindrica. (Tab. 78. f. a.)

P. *hispidula*, acaulis, foliis linearibus integerrimis, scapis longissimis scabris, spica oblonga. (Tab. 78. f. b.)

P. *sericea*, caule decumbente suffruticoso, foliis lineari-subulatis incuruis sericeis, spica ouata. (Tab. 79. f. b.)

P. *congesta*, caule suffruticoso patenti, foliis lineari-subulatis patulis villosis, spica ouato-oblonga. (Tab. 79. f. a.)

Budleia.

B. *incana*, foliis oblongis lanceolatisque crenulatis, stipulis marginalibus, pedunculis ternatim diuisis, floribus capitatis. (Tab. 80. f. b.)

*) Potius videtur species *Aegiphilae*.

B. *globosa*, foliis lanceolato-ouatis acutissimis crenatis, stipulis marginalibus, capitulis globosis. (Tab. 83. f. a.) *Palquin* Fewill. *Budl. capitata* Jacq. *ic. rar.*

B. *connata*, foliis lanceolatis connatis crenatis, stipulis reniformibus, pedunculis solitariis capitatis. (Tab. 81. f. b.)

B. *diffusa*, foliis ouatis subcordatisue acutis, stipulis reniformibus reflexis, pedunculis axillaribus, flor. capitatis. (Tab. 80. f. a.)

B. *americana* Linn. (Tab. 82. f. b.)

B. *occidentalis* Linn. (Tab. 82. f. a.)

B. *spicata*, foliis ouatis vtrinque acutis serratis, stipulis marginalibus, spicis longissimis simplicibus. (Tab. 81. f. a.)

Paltoria. nov. gen.

P. *oualis*, foliis oualibus crenatis, pedunculis sub-3 floris. (Tab. 84. f. b. *).

Con-

*) A *Myginda latifolia* Swartz. *Fl. ind. occ.* p. 342. vix distingui potest. Illius quoque germen stylo caret, et stigmatibus binis l. 4 praeditum est. Fructum subinde 2. l. 4-locularem obseruaui; maturescentis vero loculi praeter vnum monospermum euanescunt. Fructus M. *Rhacomae* certe monospermus, in germine forsan 4-locularis, quod ex stigmate 4-fido coniicere licet. *Paltoria* igitur ad *Mygindam* referenda. Sw.

Condalia. nov. gen. *).

C. *repens*, foliis ouatis acutis, caule repente, pedunculis tri- multifloris vmbellatis. (Tab. 84. f. a.)

C. *sessilis*, foliis oblongis acutis, floribus sessilibus congestis axillaribus.

C. *obouata*, foliis obouatis acuminatis, pedunculis aggregatis, floribus racemosis.

C. *lanceolata*, foliis lanceolatis integerrimis, caule radicante, pedunculis multifloris.

O-higginsia. nov. gen. **).

O-H. *aggregata*, foliis oppositis lanceolatis, pedunculis aggregatis, verticillatis. (Tab. 85. f. b.)

O-H. *verticillata*, foliis ternis lanceolatis, pedunculis solitariis dependentibus subquadrifloris. (Tab. 85. f. a.)

O-H. *obouata*, foliis oppositis obouatis acuminatis, pedunculis aggregatis multifloris inaequalibus. (Tab. 85. f. b.)

Y 5 Gon-

*) *Coccocypselum.* Swartz. *Fl. ind. occ.* et species prima *Coccocypselo repenti* simillima, licet procerior.

**) Congener *Hoffmanniae* Swartz. *Fl. ind.* cuius fructus quoque baccatus, licet valuulis dehiscit. Conueniunt etiam habitu et inflorescentia *O-Higg. verticillata*, *O. obouata* et *Hoffmannia pedunculata*. Sz.

Gonzalagunia. nov. gen.

G. *dependens*, foliis ouatis acutis, ramis dependentibus. (Tab. 86. f. a.)

Hedyotis.

H. *thymifolia*, foliis linearibus, marginibus reuolutis, floribus corymbosis. (Tab. 88. f. a.)

H. *setosa*, foliis ouatis acutis cum acumine, petiolatis; floribus terminalibus ternis. (Tab. 88. f. b.)

H. *filiformis*, foliis linearibus acuminatis, caule ramosissimo filiformi repente, floribus solitariis terminalibus. (Tab. 87. f. b.)

H. *conferta*, foliis linearibus acuminatis, caule ramosissimo repente, floribus terminalibus solitariis. (Tab. 87. f. a.)

H. *iuniperifolia*, foliis linearibus margine reuolutis, caule ramosissimo, floribus terminalibus ternis. (Tab. 87. f. c.)

Manettia.

M. *vmbellata*, foliis ouatis subcordatisue, stipulis connatis acuminatis, pedunculis vmbellatis multifloris. (Tab. 90. f. a. *).

M. *racemosa*, foliis ouatis oblongisue acuminatis, stipulis semicircularibus, pedunculis bi-multifloris. (Tab. 89. f. a.)

M.

*) *Manettiae hygistum* Sw. *Fl. ind. occid.* simillima, vt vix diuersa. *Sz.*

M. *acutifolia*, foliis lanceolatis acutissimis, stipulis connatis acuminatis, pedunculis vnitrifloris. (Tab. 89. f. b.)

Galium.

G. *hirsutum*, foliis quaternis lanceolatis aequalibus, caule ramosissimo, pedunculis vnifloris, fructibus scabris.

G. *corymbosum*, foliis quaternis lanceolato-oblongis ciliatis, ramulis corymbosis; pedunculis vnifloris, fructibus glabris.

G. *ciliatum*, foliis quaternis lanceolatis ciliatis aequalibus reflexis, pedunculis 4-phyllis vnifloris, fructibus glabris.

G. *ouale*, foliis quaternis oblongo-oualibus acuminatis aequalibus, caule diffuso, pedunculis vnifloris, fructibus glabris.

G. *lappaceum*, foliis quaternis hispidis oblongis acuminatis, pedunculis vnifloris, fructibus lappaceis.

G. *croceum*, foliis quaternis linearibus ciliatis subtus scabriusculis, pedunculis vnifloris, fructibus glabris rubris.

G. *mucronatum*, foliis quaternis linearibus mucronatis aequalibus, corollis quadrifidis, fructibus glabris lacteis.

Nerte-

Nertera.

N. *repens.* — N. *depressa* Smith. *icon.* 1. t. 28. *Gomozia granadensis* Linn. *suppl.* (Tab. 90. f. b.)

Spermacoce.

S. *corymbosa*, foliis lanceolatis neruosis plicatis, floribus dichotomo-corymbosis terminalibus. (Tab. 91. f. a.)

S. *assurgens*, foliis lanceolatis lineatis, margine scabris, verticillis paruis. (T. 92. f. c.) Pluk. *alm.* 33. t. 136. f. 4.

S. *capitata*, foliis lanceolatis, (lineato-plicatis,) verticillis globosis. (Tab. 91. f. b.)

S. *gracilis*, foliis lanceolatis angustis, ramis interioribus oppositis, superioribus dichotomis, verticillis minimis. (Tab. 92. f. 4.) *).

Krameria.

K. *triandra*, foliis oblongis obouatisue acuminatis, floribus 3-andris, corollis 4-petalis. (Tab. 93.)

K. *pentapetala*, foliis lineari-subulatis, floribus 4-dris, corollis 5-petalis. (Tab. 94. f. a.)

Embothrium.

E. *lanceolatum*, foliis lanceolato-linearibus integerrimis. (Tab. 96.)

E.

*) Vix a *Spermacoce tenuiore* L. separanda.

E. *emarginatum*, foliis oblongis emarginatis integerrimis. (Tab. 95.)

E. *dentatum*, foliis obouatis dentatis, marginibus reuolutis. (Tab. 94. f. b.)

E. *obliquum*, foliis ouatis serratis glabris, petalis apice obliquis. (Tab. 97.)

E. *monospermum*, foliis ouatis serratis lanuginosis, folliculis monospermis. (Tab. 98.)

E. *pinnatum*, foliis simplicibus ouato-lanceolatis pinnatisue. (Tab. 99. f. a.)

Quadria. nov. gen.

Q. *heterophylla*, foliis pinnatis bipinnatisue, racemis simplicibus, pedunculis bifloris. (Tab. 99. f. b.)

Cissus.

C. *striata*, foliis digitatis, foliolis oblongo-lanceolatis serratis, caule striato flexuoso, cymis coarctatis. (Tab. 100. f. b.)

C. *granulosa*, caule angulato-granuloso, foliis quinatis, foliolis obouatis dentatis, cymis patentibus. (Tab. 101. f. a.)

C. *compressicaulis*, foliis cordatis acute serratis, floribus vmbellatis, pedunculis dichotomis. (Tab. 100. f. a.)

C. *obliqua*, foliis binatis ternatisque serratis, lateralibus cordatis obliquis, intermedio ouali, floribus vmbellato-corymbosis. (T. 101. f. b.)

Rivina.

Riuina.

R. *secunda*, foliis ouatis acuminatis, obsolete denticulatis ciliatis, racemis longis, calyce bipartito bilabiato. (Tab. 102. f. a.)

Dorstenia.

D. *tubicina*, scapis radicalibus, foliis cordato-oblongis denticulatis, receptaculis oualibus basi subcompressis. (Tab. 102. f. b.)

Isnardia.

I. *subhastata*, foliis semiamplexicaulibus hastato-lanceolatis, floribus axillaribus solitariis sessilibus. (Tab. 86. f. b.)

Acaena *).

A. *lappacea*, caule erecto, foliis impari-pinnatis, foliolis oblongis obouatisque serratis, racemis paucifloris. (Tab. 103. f. a.) **).

A. *argentea*, caule repente, foliis impari pinnatis, foliolis ouato-oblongis, spicis globosis. (Tab. 103. f. b.)

Proquin. Fewill. 3. t. 41.

A.

*) *Acaena* adiungendum est totum genus *Ancistro*, solo numero diuersum, et hic etiam in *Ancistro latebroso* variat, vt et in pluribus *Acaenis*. *Ancistrum* ergo eliminandum.

**) Flores huius distinctiores affinitatem *Krameriae* cum *Acaenis* demonstrant.

A. *oualifolia*, caule repente, foliis impari-pinnatis, foliolis oualibus profunde serratis lineatis, spicis globosis. (Tab. 103. f. c.) *).

A. *trifida*, caulibus erectis, foliis impari-pinnatis, foliolis cuneiformi-trifidis, spicis globosis. (Tab. 104. f. c.)

A. *cylindristachya*, scapis prostratis, foliis impari-pinnatis, foliolis oblongis argute serratis, spicis cylindricis. (Tab. 104. f. a.)

A. *pinnatifida*, scapis erectis, foliis impari-pinnatis, foliolis obouatis pinnatifidis, spicis longis interruptis. (Tab. 104. f. b.)

Alchemilla.

A. *tripartita*, foliis tripartitis, laciniis cuneiformibus trifidis.

A. *orbiculata*, foliis orbiculato-reniformibus lobatis serratis, floribus spicato-corymbosis.

A. *pinnata*, foliis pinnatis, pinnulis bi-trifidis.

Cuscuta.

C. *odorata*, floribus congestis sessilibus, corollis campanulatis patentibus 5-dris, nectarii squamis fimbriatis.

C. *corymbosa*, floribus pedunculatis corymbosis, corollis ouatis 4-fidis 4-dris, nectario nullo.

Tillaea.

*) *Ancistrum repens.* Ventenat *descr. pl. hort. Cels.* p. 6. t. 6. *Ancistro sanguisorbae* Linn. f. *diandro* Forst. simillimum, at diuersum.

Tillaea.

T. *connata*, caule erecto, foliis connatis linearibus carnosis, floribus 4-petalis axillaribus. (Tab. 106. f. a.)

Riqueuria. nov. gen.[1]

R. *auenia*, foliis oblongis aueniis, racemis terminalibus.

Potamogeton.

P. *striatum*, foliis linearibus striatis, caule compresso, floribus spicatis. (Tab. 106. f. b.)

Pentandria Monogynia.

Quinchamalium. *Molina* Juss. Fewill.

Q. *procumbens*, foliis linearibus sparsis, floribus terminalibus capitatis sessilibus. (Tab. 107. f. b.)

Heliotropium.

H. *corymbosum*, foliis oblongo-lanceolatis, caule fruticoso, spicis terminalibus aggregato-corymbosis, laciniis calycinis longis subulatis. (Tab. 107. f. a.)

H. *oppositifolium*, foliis ouatis acutis latis integerrimis, caule fruticoso, spicis dichotomo-corymbosis. (Tab. 108. f. b.)

H. *incanum*, foliis ouatis acutis crenatis lineatis rugosissimis, caule fruticoso, spicis dichotomo-corymbosis. (Tab. 108. f. a.)

H. *microcalyx*, foliis oblongo - lanceolatis, caule suffruticoso, spicis oppositifoliis dichotomis, calycibus minimis 5 - dentatis. (Tab. 109. f. b.)

H. *synzystachyum*, foliis ouatis oppositis, intermediis alternis, spicis solitariis longissimis geminis breuibus, fructu bipartibili. (Tab. 109. f. a.)

H. *pilosum*, foliis lanceolatis integerrimis, caule fruticoso procumbente, spicis terminalibus lateralibusue 2 - 3 - 4 - nis. (Tab. 110. f. a.)

H. *microstachyum*, foliis oblongis alternis, caule herbaceo, spicis aggregatis breuibus, fructu bipartibili. (Tab. 110. f. b.)

H. *lanceolatum*, foliis lanceolatis, caule fruticoso, spicis terminalibus dichotomo - corymbosis. (Tab. 111. f. a.)

Lithospermum.

L. *aggregatum*, foliis ouatis obtusis rugosis, caulibus prostratis, floribus aggregatis.

L. *muricatum*, seminibus muricatis, corollis calycis longitudine, floribus lateralibus rameisque, foliis lanceolato - linearibus.

L. *tinctorium*, seminibus rugosis, corollis calycem superantibus, foliis lineari-lanceolatis, floribus lateralibus solitariis. (Tab. 114. f. b.)

L. *incanum*, foliis cuneiformibus, floribus axillaribus solitariis, seminibus nitidis.

L. *hispidum*, seminibus rugosis, foliis lanceolatis sessilibus, spicis apice reuolutis.

L. *dichotomum*, seminibus laeuibus, caule prostrato, foliis oblongo-obouatis lineatis rugosis, floribus congestis. (Tab. III. f. c.)

Myosotis.

M. *granulosa*, seminibus granulosis, foliis linearibus hispidis albicantibus, floribus secundis.

M. *corymbosa*, seminibus laeuibus, foliis linearibus acutis, caulibus diuaricatis, floribus corymbosis.

M. *humilis*, seminibus rugosis, foliis linearibus, caulibus breuibus, floribus lateralibus secundis.

M. *gracilis*, seminibus echinatis glochidibus, foliis linearibus, caulibus gracilibus, floribus lateralibus laxe spicatis secundis.

Cynoglossum.

C. *decurrens*, foliis lanceolatis decurrentibus venosis, caule angulato alato.

C. *pilosum*, foliis linearibus, floribus solitariis, foliis alternantibus. (Tab. III. f. b.)

C. *reuolutum*, staminibus corolla breuioribus, corollis calyce duplo longioribus, foliis lanceolatis, caulinis sessilibus.

C.

C. *pauciflorum*, foliis lanceolatis inferne angustatis, pedunculis sub 7-floris.

C. *lineare*, canescens, foliis linearibus, floribus solitariis oppositifoliis, seminibus dentatis.

Nolana.

N. *coronata*, caule prostrato, foliis subdeltoideis ouatisque; calycis laciniis subcordatis, fauce corollae villosissima. (Tab. 112. f. b.)

N. *spathulata*, caule erecto, foliis cordato-triangularibus obliquis, calycibus in fructu bipartitis, laciniis spathulatis. (Tab. 113. f. a.)

N. *inflata*, caule prostrato, foliis radicalibus petiolatis ouato-lanceolatis, calycibus inflatis. (Tab. 112. f. a.)

N. *reuoluta*, caule procumbente, foliis confertis oblongo-linearibus, marginibus reuolutis, calycibus ventricosis. (Tab. 113. f. b.)

Aldea. Nov. genus.

A. *pinnata*, foliis pinnatis, superioribus simplicibus. (Tab. 114. f. a.)

Anagallis.

A. *ovalis*, foliis oualibus cum breui acumine, caule erecto, flor. subsessilibus. (Tab 115. f. a.)

Nauaretia. nov. gen.

N. *inuolucrata*, foliis pinnato-multifidis, laciniis lineari-subulatis, bracteis multifidis.

Seasea. nov. gen.

S. *stipulata*, foliis lanceolatis cordatisque, racemis paniculatis. (Tab. 115. f. b.)

S. *dependens*, foliis cordato-oblongis, racemis longissimis pendulis. (Tab. 116.)

Conuoluulus.

C. *cymosus*, foliis cordatis integerrimis, caule filiformi, pedunculis multifloris vmbellato-cymosis. (Tab. 117. f. b.)

C. *secundus*, foliis cordatis acuminatis integerrimis, ped. secundis longissimis, floribus vmbellatis. (Tab. 117. f. a.)

C. *crenatifolius*, foliis sagittatis crenatis, pedunculis longis, floribus vmbellatis. (Tab. 118. f. a.)

C. *macrocalyx*, foliis 5-natis oblongo-lanceolatis integerrimis, pedunculis longissimis, racemoso-dichotomis, calycibus scariosis. (Tab. 118. f. b.)

Ipomoea.

I. *cuspidata*, foliis cordatis 3-lobis, lobis cuspidatis, pedunculis vnifloris, laciniis calycis linearibus basi hirsutissimis. (Tab. 119. f. a)

I.

I. *acutangula*, foliis sagittato - triangularibus, angulis posticis dentatis, caule tereti, pedunculis 3 - 5 - floris foliorum longitudine. (Tab. 119. f. b. *angulata*).

I. *angulata*, foliis cordato - sagittatis acuminatis acutisque, caule angulato, pedunculis subbifloris, calycibus vnguiculatis. (Tab. 120. f. b. *acuminata*). Ortega *dec.* 7. p. 13.

I. *Papiru*, foliis palmatis cordatis, lobis quinis lanceolatis, pedunculis vnifloris, radice tuberosa. (Tab. 120. f. a.)

I. *subtriflora*, foliis cordatis integerrimis subtrilobisque, pedunculis vnifloris, radice tuberosa.

I. *glandulifera*, foliis cordato - subrotundis acuminatis, ped. sub - 4 - floris incrassatis, calycibus glanduliferis. (Tab. 121. f. a.)

I. *villosa*, foliis cordatis trilobis, lobis acuminatis lateralibus extrorsum excauatis, ped. trifloris inuolucratis. (Tab. 121. f. b.)

Fabiana. nov. gen.

F. *imbricata*, foliis imbricatis ouatis minimis. (Tab. 122. f. b.)

Nierembergia. nov. gen.

N. *repens*, caule repente, foliis oblongis. (Tab. 123. f. c.)

Xuarezia. nov. gen.

X. *biflora*, foliis lanceolatis superne serratis, floribus geminis.

(Tab. 123. f. a.) *Capraria peruuiana*. Fewill. *obs*. 2. t. 48. *).

Lisianthus.

L. *oualis*, foliis oualibus aueniis, breuiter petiolatis, caule tereti, pedunculis corymbosis dichotomis.

L. *acutangulus*, foliis subsessilibus, inferioribus cordatis, superioribus ouatis, caule tetragono, panicula dichtoma. (Tab. 122. f. a.)

L. *corymbosus*, foliis oblongo-lanceolatis petiolatis, caule tereti striato, corymbis terminalibus. (Tab. 124.)

L. *glaber* Linn. Smith. *ined*. 2. t. 29.

L. *viscosus*, foliis oblongis breuiter petiolatis venosissimis, caule tetragono sulcato, corymbis terminalibus viscosis. (Tab. 125.)

L. *calygonus*, foliis lanceolato-ouatis breuiter petiolatis, caule obsolete tetragono, ped. 1-floris, calyce 5-gono. (Tab. 126.)

L. *reuolutus*, foliis lanceolatis petiolatis marginibus reuolutis, caule tetragono striato, corymbis terminalibus. (Tab. 127.)

Datura.

*) *Caprariae biflorae* habitu simillima.

Datura.

D. *arborea*, pericarpiis glabris inermibus oblongis pendulis, foliis ouato-lanceolatis oblongisque geminis, caule fruticoso. (Tab. 128.) D. *arborea* Linn.

D. *sanguinea*, peric. inermibus oblongo-cylindricis pendulis, foliis lanceolatis angulatis congestis, caule fruticoso.

Nicotiana.

N. *vndulata*, foliis petiolatis lanceolatis vndulatis, racemis terminalibus, calyce 2-labiato, corollis breuibus acutis. (Tab. 130. f. b.)

N. *angustifolia*, foliis lanceolatis, superioribus linearibus acutis, panicula diffusa, corollis angustissimis, limbo plicato. (Tab. 130. f. a.)

Gilia, nov. gen.

G. *laciniata*, foliis pinnatifido-laciniatis, floribus capitatis. (Tab. 123. f. b.) *).

Phlox.

P. *biflora*, foliis lineari-lanceolatis, inferioribus oppositis, superioribus alternis, pedunculis axillaribus geminis.

Periphragma, nov. gen. Cantua Juss.

P. *flexuosus*, foliis lanceolatis acuminatis, floribus corymbosis. (Tab. 131.) **).

*) *Polemonio* nimium affine genus videtur.

**) *Cantua pyrifolia* Lamarck?

P. *foetidus*, foliis lanceolatis glabris, pedunculis sub-3-floris. (Tab. 132.)

P. *dependens*, foliis obouatis acuminatis annuis, ramis dependentibus, floribus corymbosis. (Tab. 133.) *).

P. *uniflorus*, foliis obouatis integris: nonnullis 2-5-fido-dentatis, floribus solitariis. *Cantua ouata.* Cavanill. Icon. 4. t. 363.

Echites.

E. *acuminata*, foliis ouatis oblongisque acuminatis, basi glandulis 5, racemis breuibus, pedicellis geminis. (Tab. 134. f. a.)

E. *glandulosa*, foliis tomentosis cordatis acuminatis, articulationibus petiolis cordaturisque glanduliferis, ped. racemosis. (Tab. 135.)

E. *laxa*, foliis cordatis acutis, basi multiglandulosis, pedunculis longis laxis paucifloris. (Tab. 134. f. b.)

E. *subsagittata*, foliis oblongis subsagittatis acuminatis, angulis posticis obtusis, pedunculis paucifloris.

E. *hirsuta*, foliis oblongo-oualibus acuminatis basi excauatis, racemis multifloris. (Tab. 136.)

Plumieria.

P. *purpurea*, foliis oblongo-ouatis, marginibus reuolutis, corollis rubris. (Tab. 137.)

P.

*) *Cantua buxifolia* Lamarck?

P. *incarnata*, foliis ouato-oblongis acutis, corollis incarnatis disco fuluo. (Tab 138.)

P. *tricolor*, foliis oblongis acutis acuminatisue, marginibus planis, corollis tricoloribus. (Tab. 139.)

P. *carinata*, foliis oblongo-ouatis acuminatis carinatis, marginibus planis rubris, corollis magnis tricoloribus. (Tab. 140.)

P. *bicolor*, foliis oblongis acuminatis, marginibus planis, corolla albo-lutea. (Tab. 141.)

P. *lutea*, foliis oblongo-obouatis acuminatis, corolla luteo-alba. (Tab. 142.)

Tabernaemontana.

T. *arcuata*, foliis oblongo-obouatis acuminatis, corymbis ternis multifloris, folliculo reuoluto-arcuatis. (Tab. 143.)

T. *Sananho*, foliis oblongis acuminatis, corymbis bi-4-fidis fructibus obouato-subrotundis acuminatis. (T. 144.)

Laugeria *).

L. *hirsuta*, foliis oblongis acutis, spicis longis reuolutis multifloris, bracteis magnis, fructibus 5-gonis. (Tab. 145. a.)

*) *Laugeriam* et *Guettardam* congeneres esse, non est quod dubitemus. Sola glabritie vel asperitate foliorum differre videntur.

L. *dependens*, foliis ouatis acutis, spicis brevibus paucifloris dependentibus, bracteis minimis, fructibus 3-gonis. (Tab. 145. f. b.) *)

Varronia.

V. *crenata*, foliis ouato-subrotundis obtusis crenatis rugosis, pedunculis lateralibus, floribus capitatis. (Tab. 146. f. b.)

V. *dichotoma*, foliis ouato-lanceolatis acutis acuminatisque superne serratis, pedunculis vmbellato-spicatis. (Tab. 146. f. a.)

V. *Cylindristachya*, foliis ouatis acutis dense serratis rugosis, spicis longis supraxillaribus terminalibusque. (Tab. 147. a.) (*macrostachya*.)

V. *obliqua*, foliis ouatis acutis obliquis obtuse serratis, pedunculis rameis, spicis oblongis. (Tab. 147. f. b.) **)

Cordia.

C. *rotundifolia*, foliis subrotundis oualibusque crenatis scabris, pedunculis corymboso-dichotomis. (Tab. 148. f. a.)

Tour-

*) Cum *Guettarda crispiflora* Vahl. *eclog.* 1. t. 6. in multis conuenit, saltem eiusdem generis est.

**) V. *curassauicae* nimium affinis.

Tournefortia.

T. *volubilis*, foliis ouatis acuminatis glabris, petiolis reflexis, pedunculis corymboso-dichotomis, caule scandente. (Tab. 148. f. b. *).

T. *polystachya*, foliis ouatis acutis hirsutis rugosis, pedunculis terminalibus corymboso-dichotomis. (Tab. 149. f. a.)

T. *undulata*, foliis oblongo-lanceolatis acutis lineatis rugosis, pedunculis corymboso-dichotomis polystachyis. (Tab. 149. f. b.)

T. *longifolia*, foliis oblongo-lanceolatis obliquis venosissimis rugosis margine parum reuoluto, ped. corymbosis. (Tab. 150. f. b.)

T. *virgata*, foliis ouato-oblongis subundulatis hispidulis, pedunculis terminalibus subdichotomis. (Tab. 150. f. a.)

T. *angustiflora*, foliis ouatis oblique acumine, pedunculis bifurcatis, corollis angustis. (Tab. 151. f. a.)

Vallesia. nov. gen.

V. *dichotoma*, foliis ouatis acutis undulatis, racemis dichotomis. (Tab. 151. f. b.)

Rauwolfia.

R. *flexuosa*, foliis oblongis obouatisue angustis, racemis flexuosis paucifloris. (Tab. 152. f. a.)

R.

*) Certe distincta species a *Tournefortia volubili*, Linn.

R. *macrophylla*, foliis obouatis ouatisque emarginatis integerrimisque, racemis erectis multifloris. (Tab. 152. b.)

Cerbera.

C. *Thevetia.* Linn. (Tab. 153. f. b.)

Cestrum.

C. *virgatum*, foliis lanceolatis acutis, ramis floriferis paniculatis, pedunculis corymboso-racemosis. (C. *parqui.* L'Herit. *stirp.* 4. t. 36.)

C. *auriculatum*, foliis ouatis oblongo-lanceolatisque, auriculis oblique cordatis, ramis floriferis diuergentibus, ped. corymboso-paniculatis. (Tab. 154. fig. a.) L'Herit. stirp. 4. t. 35.

C. *undulatum*, foliis ouatis acutis undulatis, pedunculis axillaribus terminalibusque gracilibus paucifloris. (Tab. 155. f. b.)

C. *longiflorum*, foliis ouato-oblongis acutis, ped. terminalibus paniculato-racemosis, corollis longissimis. (Tab. 154. f. a.)

C. *racemosum*, foliis lanceolato-ouatis acutis, racemis breuibus compositis 1-3-nisque, intermedio productiore. (Tab. 154. f. b.)

C. *confertum*, foliis ouato-oualibus acuminatis coriaceis confertissimis, floribus axillaribus congestis sessilibus. (Tab. 153. f. a.)

C.

C. *conglomeratum*, foliis lanceolatis acutis floribus axillaribus numerosissimis sessilibus triglomeratis. (Tab. 156. f. a.)

C. *strigillatum*, foliis cordatis acutis, pedunculis geminis racemoso-paniculatis alter breuiori. (Tab. 156. f. b.)

C. *lanuginosum*, foliis ouatis subcordatisque pedunculis subcorymbosis foliosis, partialibus 6-floris; floribus sessilibus. (Tab. 157. f. a.

Strychnos.

S. *brachiata*, foliis oppositis ouatis oblongisque acuminatis 5-neruibus, caule brachiato tereti, floribus corymbosis. (Tab. 157. f. b.

Capsicum.

C. *pubescens*, caule suffruticoso, foliis ouatis acutis apice obliquo, pedunculis angulatis fructibus subrotundis nutantibus.

Solanum.

S. *Calygnaphalum*, caule inermi fruticoso, foliis lanceolatis repandis, vmbellis oppositi foliis tomentosis, baccis nutantibus.

S. *crispum*, caule inermi fruticoso, foliis ouatis subcordatisque vndulato-crispis acuminatis, floribus corymbosis. (Tab. 158. f. a.)

S. *lineatum*, caule inermi fruticoso, foliis geminis ouatis acuminatis lineatis subtus villosis, ped. interfoliaceis vniflorie. (Tab. 158 f. b.)

S

S. *filiforme*, caule inermi fruticoso, foliis ouatis cordatis obtusis, ped. lateralibus filiformibus bifidis subumbellatis. (Tab. 159. f. b.)

S. *cymosum*, caule inermi herbaceo, foliis ouato-lanceolatis per petiolum decurrentibus, ped. rameis, flor. cymosis. (T. 160. f. a.)

S. *biformifolium*, caule inermi suffruticoso flexuoso, foliis geminis oblongo-lanceolatis, altero minimo orbiculato, ped. 1-floris interfoliaceis. (Tab. 161. f. a.)

S. *phyllanthum*, caule alato, foliis decurrentibus ouatis sub 3-angularibusque, rameis oppositifoliis, floribus pendulis. Cavanill. *Icon.* 4. t. 359. f. 1.)

S. *montanum*. Linn. (Tab. 160. f. b.) Fewill. obs. 3. t. 46.

S. *variegatum*, caule inermi perennante, foliis lanceolatis basi inaequalibus excauatis, floribus cymosis, fructu maximo ouato. (Tab. 162. f. a.)

S. *sericeum*, caule inermi fruticoso, ramis gracilibus, foliis ouatis sericeis integerrimis, ped. lateralibus 2-6-floris. (Tab. 161. f. b.)

S. *acutifolium*, caule inermi suffruticoso flexuoso, foliis geminis ternisque lanceolatis integerrimis, pedunculis vnifloris interfoliaceis. (Tab. 162. f. b.)

S.

S. *angustifolium*, caule inermi fruticoso, ramis puluerulentis, foliis lanceolato-linearibus longis, racemis rameis subcorymbosis. (Tab, 163. f. b.)

S. *lanceolatum*, caule inermi fruticoso, ramis puluerulentis, foliis lanceolatis acutis, racemis terminalibus, corollis magnis. (Tab. 164. f. a.)

S. *nitidum*, caule inermi fruticoso, ramis glabris nitidis, foliis ouato-lanceolatis acutis, racemis terminalibus subcymosis. (Tab. 163. f. a.)

S. *acuminatum*, caule inermi fruticoso, foliis geminis ouatis oblongisque acumine stricto, racemis lateralibus, floribus secundis. (Tab. 159. f. a.)

S. *incuruum*, caule herbaceo, foliis ouatis acuminatis, racemis geminis, altero breuiori, pedicellis incuruis secundis. (Tab. 164. f. b.)

S. *oblongum*, caule inermi suffruticoso, foliis geminis oblongis acuminatis; altero maximo, racemis lateralibus breuissimis, floribus secundis. (Tab. 165. f. b.)

S. *nutans*, caule inermi fruticoso, foliis oblongo-ouatis acuminatis, racemis breuissimis oppositifoliis, floribus secundis nutantibus. (Tab. 166. f. a.)

S.

S. *dichotomum*, caule inermi fruticoso, foliis oblongis acuminatis incanis, corymbis terminalibus dichotomis multifloris. (Tab. 166. f. b.)

S. *sessile*, caule inermi fruticoso, foliis oblongo-spathulatis sessilibus, pedunculis terminalibus recuruo-pendulis, floribus capitato-vmbellatis. (Tab. 167. f. a.)

S. *obliquum*, caule inermi suffruticoso, foliis cordatis obliquis acutis, pedunc. lateralibus recuruis, floribus secundis. (Tab. 165. f. a.)

S. *oppositifolium*, caule fruticoso, foliis oblongis acuminatis, pedunculis oppositifoliis 2-4-floris. (Tab. 168. f. a.)

S. *glandulosum*, caule suffruticoso scandente, foliis geminis ouato-cordatis, ped. 3-5-nis interfoliaceis, denticulis calycinis glanduliformibus. (Tab. 167. f. b)

S. *grandiflorum*, caule arboreo, foliis ouatis sinuatis integerrimisque, racemis rameis recuruis, floribus secundis magnis. (T. 168. f. b.)

S. *anceps*, caule herbaceo, foliis oblongo-lanceolatis, ped. axillaribus 2-3nis breuissimis, fructibus conicis ancipitibus. (Tab. 169. f. a.)

S. *pubescens*, caule fruticoso, foliis ouatis acutis pubescentibus, racemis lateralibus, floribus secundis. (Tab. 169. f. b.)

S. *an-*

S. *angulatum*, caule bienni, foliis cordatis sinuato-angulatis, racemis lateralibus brevissimis paucifloris recuruis. (Tab. 170. f. a.) Fewill. *obs.* 3. t. 46.

S. *runcinatum*, caule herbaceo anguloso, foliis laciniato-pinnatifidis, corymbis terminalibus dichotomis.

S. *pinnatifidum*, caule herbaceo alato, foliis decurrentibus pinnatifidis, floribus paniculatis. (Tab. 170. f. b.)

S. *multifidum*, caule herbaceo, foliis multifidis, pedunculis dichotomo-paniculatis. (Tab. 171. f. a.)

S. *diffusum*, caule suffruticoso, ramis virgatis diffusis, foliis impari-pinnatis, foliolis oblongis, ped. axillaribus 2-5-floris. (Tab. 171. f. b.)

S. *ternatum*, caule suffruticoso 4-gono scandenti radicanti, foliis ternatis, pedunculis axillaribus. (Tab. 172. f. a.)

S. *conicum*, caule herbaceo, foliis impari-pinnatis, foliolis oblongo-lanceolatis, ped. axillaribus subternis spicatis, fructu conico. (Tab. 172. f. b.)

S. *mite*, caule herbaceo radicante, foliis impari-pinnatis, foliolis oblongis, racemis

axillaribus aggregatis, baccis globosis. (Tab. 173. f. a.)

S. *viridiflorum*, caule fruticoso, foliis cordato-ouatis simplicibus, racemis dependentibus. (Tab. 173. f. b.)

S. *pendulum*, caule fruticoso, foliis pinnatis, foliolis 2-6nis oblique cordatis, racemis dependentibus furcatis. (Tab. 174. f. a.)

S. *foetidum*, caule inermi fruticoso, foliis ouatis dependentibus, vmbellis oppositifoliis nutantibus, fructu aureo.

S. *asperolanatum*, caule aculeato arboreo, foliis oblongis solitariis geminisque angulatis integerrimisque, corymbis rameis subdichotomis. (Tab. 174. f. b.)

S. *scabrum*, caule aculeato fruticoso, foliis sinuato-angulatis acutis scabris, corymbis dichotomis, flor. intus secundis. (T. 175. f. a.)

S. *incanum*, caule arboreo aculeato, foliis iunioribus 7-9-lobatis, adultis sinuatis, racemis 2-3nis subcorymbosis, flor. secundis. (Tab. 175. f. b.)

S. *incarceratum*, caule aculeato suffruticoso, foliis geminis cordatis aculeatis, floribus secundis, baccis glabris cancellatis. (T. 176. f. a.)

S. *stel-*

S. *stellatum*, caule aculeato fruticoso hispidissimo, setis apice stellatis, foliis lobatis, corymbis magnis dichotomis. (Tab. 176. f. b.)

S. *laciniatum*, caule aculeato fruticoso scandenti, foliis geminis laciniatis; altero lanceolato integerrimo, racemis filiformibus longissimis. (Tab. 177. f. a.)

S. *lycioides*, Linn. (Tab. 177. f. b.) *).

Physalis.

P. *subtriflora*, caule angulato, foliis ouatis acutis integerrimis villosis, pedunculis 2-3nis vnifloris, fructibus cernuis. (Tab. 178. f. a.)

Saracha. nov. gen.

S. *punctata*, foliis ouato-oblongis solitariis, corollis punctatis. (Tab. 178. f. b.)

S. *biflora*, foliis ouatis subgeminis, pedunculis bifloris. (Tab. 179. f. a.)

S. *contorta*, foliis ouatis angulato-dentatis integrisque, pedunculis multifloris vmbellatis. (Tab. 180. f. a.)

S. *procumbens*, foliis geminis ouatis integerrimis, pedunculis sub-4-floris vmbellatis. (Tab. 180. f. b.) *Atropa procumbens*. Cav.

*) Cum S. *pubescente*, *lanceolato*, *stellato* et *laciniato* non confundendae sunt species homonymae, quae in *Spec. pl. ed.* Willd. occurrunt.

S. *dentata*, foliis geminis ouatis integris dentatisque, pedunculis sub-4-floris. (Tab. 179. f. b.)

Calydermos. nov. gen.

Char. ess. *Cor.* campanulata. *Stam.* incurua. Bacca exsucca 3-5-locularis intra calycem magnum, membranaceum, 5-gonum.

C. *erosus*, *Atropa physalodes* Linn. *Nicandra.* Juss.

Atropa.

A. *vmbellata*, caule frutescente, foliis ouatis cordatisque integerrimis angulatisue, flor. vmbellatis, corollis reuolutis. (T. 181. fig. a.)

A. *biflora*, caule fruticoso, foliis ouatis acutis integerrimis, ped. bifloris, staminibus corolla longioribus. (Tab. 181. fig. b.)

A. *bicolor*, caule fruticoso, foliis ouatis angulatis, ped. 3-4-floris, corolla rubro-viridi.

A. *aspera*, caule herbaceo, foliis ouatis geminis, altero minori, floribus solitariis cernuis, corollis sub-10-fidis.

Lycium.

L. *vmbellatum*, inerme, foliis oblongo-lanceolatis, pedunculis rameis, floribus vmbellatis, calycibus 5-gonis. (Tab. 182. fig. b.)

L. *aggregatum*, inerme, foliis oblongis acutis vndulatis subtus tomentosis, flor. axillaribus

bus aggregatis numerosissimis. (Tab. 182. fig. a.)

L. *spathulatum*, inerme, foliis obouato-spathulatis, floribus fasciculatis axillaribus. (Tab. 183. fig. b.)

L. *obouatum*, spinosum, foliis obouatis obtusissimis, spinis foliosis vetustioribus nudis, floribus paucis nutantibus. (Tab. 183. fig. c.)

L. *salsum*, spinosum, ramis gracilibus, spinis foliosis, foliis obouato-oblongis sessilibus, floribus solitariis. (Tab. 183. fig. a.)

Cerdana. nov. gen. *).

C. *alliodora*, foliis oblongis ouatisque, floribus paniculatis. (Tab. 184.)

Juanulloa. nov. gen.

J *parasitica*, foliis oblongis acuminatis, racemis dependentibus dichotomis. (T. 185.) **).

Desfontaina. nov. gen.

D. *spinosa*, foliis ouatis dentato-spinosis, floribus solitariis. (Tab. 186.)

Nycterisition. nov. gen. ***).

N. *ferrugineum*, foliis oblongo-ouatis, floribus aggregatis. (Tab. 187.)

*) *Cordiae* forsan congener.

**) *Tanaecio parasitico* affinis.

***) *Chrysophyllo* et *Bumeliae* proximum.

Lygodisodea. nov. gen.

L. *foetida*, foliis cordatis acutissimis, caule volubili. (Tab. 188. fig. b.)

Macrocnemum.

M. *corymbosum*, foliis ouato-oblongis, basi excauatis carinatis sessilibus plicatis coriaceis, corymbis magnis. (Tab. 189.)

M. *microcarpon*, foliis oblongis obtuse acuminatis, subtus pubescentibus, racemis terminalibus, floribus congestis sessilibus. (Tab. 188. fig. a.)

? M. *venosum*; foliis oblongis acuminatis venosissimis lineatis, neruo venisque pubescentibus, racemis terminalibus, floribus sessilibus. (Tab. 190. fig. 6.)

Portlandia.

P. *corymbosa*, floribus corymbosis, foliis ouatis acutis lanceolatisque, stipulis subouatis. (Tab. 190. fig. a.) *)

Cin-

*) A charactere vero *Portlandiae* certe aliena, potiusque congener *Cinchonae caribeae*, *angustifoliae*, *lineatae*, *floribundae*, *brachycarpae*, *longiflorae*, *spinosae* et *corymbiferae*, quas species *Cinchonae* non esse contendunt Cl. Auctores flor. Peruv. sed ad *Portlandiam* retulerunt. Hoc naturae minime consentaneum

Cinchona.

C. *nitida*, foliis obouatis nitidis, panicula brachiata, corollis albo-purpureis, limbo parum hirsuto. (Tab. 191.)

neum videtur: pericarpium enim *Portlandiae grandiflorae, coccineae, hexandrae* et *tetrandrae* ab illo quod Cinchonis Indiae occidentalis est, toto coelo differt. Capsula nempe est sublignosa bilocularis *dissepimento vero contrario*, cuius marginibus inflexis intra loculas, *receptaculi proprii loco* adfiguntur. *Semina* horizontaliter sibi inuicem contigua, scrobiculata, margine minime membranacea. In *Cinchonis* vero capsula est substantiae plerumque fragilioris, *dissepimento* loculorum *exacte paralello*; et semina receptaculo proprio oblongo, marginibus dissepimenti introflexis in vtroque loculamento laeuissime adfixo, imbricatim longitudinaliter incumbunt, et haec omnino vt in aliis speciebus ex America meridionali. Nec vllo modo (respectu pericarpii) ab his discrepant, quam valuulis *minus* extrorsum diuergentibus et receptaculo ouato nec lineari, seminumque margine integro nec lacero, quod sane minoris momenti est. Si verumtamen a Cinchonis Americes merid. dilacerandae sunt ceterae ex Antillis, Caribaeis et Ins. maris pacifici, *corollis tubo*

C. *hirsuta*, foliis oualibus crassis margine reflexis, terminalibus subcordatis, floribus corymbosis, corollis purpurascentibus tomentosis, limbo hirsuto. (Tab. 192.)

C. *lanceolata*, foliis lanceolato-oblongis glabris, panicula brachiata magna, floribus subcorymbosis, corollis roseo-purpureis, limbo hirsuto.

C. *purpurea*, foliis oblongo-oualibus ouatisque purpurascentibus, panicula brachiata magna, floribus subcorymbosis, corollis albo-purpureis, limbo hirsuto albo. (Tab. 193.)

C. *micrantha*, foliis oualibus obtusis, panicula maxima, floribus numerosis paruis, corollis albis, limbo lanato. (Tab. 194.)

C.

longiori donatis, *filamentisque e basi tubi ortis*, proprium genus potius constituere debent, quam *Portlandiis* coniungi. Conferant Scepticі icones fructuum accuratissimas Ill. Gaertneri, si specimina desint, et mox conuincuntur. Hoc loco adnotandum non praeterire iubet, *Cinchonam excelsam* Roxbourgh. *pl. Corom.* t. 106. mediam quasi speciem inter Cinchonas Ind. occ. et Amer. merid. efficere. — *Portlandiis* veris propriores sunt *Macrocnema* (si capsulam et dissepimentum contrarium respicias), sed receptaculis seminum distinctis instructa sunt, quibus certissime *Portlandiae* carent. Sw.

C. *ouata*, foliis ouatis subtus tomentosis, panicula brachiata, flor. subcorymbosis, corollis purpureis, limbo hirsuto. (Tab. 195.)

C. *magnifolia*, foliis oblongis oualibusque glabris, panicula brachiata, floribus subcorymbosis, corollis albis, limbo villosiusculo. (Tab. 196.)

C. *dichotoma*, foliis oblongo-lanceolatis, pedunculis terminalibus dichotomis paucifloris, capsulis angustis linearibus longis. (T. 197.)

C. *grandiflora*, foliis oualibus obouatisque subaueniis coriaceis subtus albidis, corymbis terminalibus, corollis magnis glabris candidis. (Tab. 198.)

C. *rosea*, foliis oblongis obtuse acuminatis, panicula brachiata, floribus corymbosis, corollis roseis, limbo margine tomentoso. (Tab. 199.)

Schwenkfelda.

S. *vmbellata*, foliis ouatis acutis, pedunculis axillaribus vmbellatis. (Tab. 200. fig. a.)

Campanula.

C. *filiformis*, capsulis bilocularibus apice dehiscentibus, foliis linearibus, inferioribus denticulatis, floribus terminalibus ternatis. (Tab. 200. fig. c.)

C. *biflora*, capsulis trilocularibus, foliis ouatis sessilibus crenatis, floribus binis sessilibus axillaribus. (Tab. 200. fig. b.)

Hippotis. nov. gen.

H. *triflora*, foliis obouato-oblongis acuminatis, ped. trifloris. (Tab. 201.)

Psychotria.

P. *macrophylla*, foliis oblongo-lanceolatis amplis, stipulis vnidentatis, racemis axillaribus subdichotomis. (Tab. 202, fig. a.)

P. *reticulata*, foliis oblongo-lanceolatis venoso-reticulatis, stipulis bidentatis: dentibus subulatis, racemis terminalibus brachiatis. (Tab. 202. f. b.)

P. *amethystina*, foliis oblongis acuminatis, stipulis vaginantibus quadridentatis, racemis terminalibus, corollis baccisque amethystinis. (Tab. 203. fig. b.) *).

P. *macrobotrys*, foliis lanceolatis pubescentibus longis, stipulis bidentatis, racemis terminalibus longissimis. (Tab. 203. fig. a.)

P. *thyrsiflora*, foliis lanceolatis glabris, stipulis vaginantibus 6-dentatis, thyrsis terminalibus. (Tab. 204. fig. b.)

P.

*) P. *alpinae* Swartz. *Fl. ind. occ.* valde assimilatur.

P. *obouata*, foliis obouatis acuminatis amplis, stipulis emarginatis, thyrsis terminalibus, corollis tubulosis. (Tab. 204. fig. a.)

P. *sulphurea*, foliis obouato-cuneiformibus acuminatis, stipulis emarginatis, racemo paniculato, corollis infundibuliformibus. (Tab. 205. fig. a.)

P. *alba*, foliis lanceolatis, stipulis obouatis integerrimis striatis deciduis, racemo paniculato, corollis et baccis albis. (T. 205. fig. b.)

P. *capitata*, foliis oblongis acuminatis, stipulis bifidis, floribus capitatis sessilibus bracteis obouallatis. (Tab. 206. fig. a.)

P. *cymosa*, foliis oblongo-lanceolatis acutis, stipulis vtrinque bidentatis, cymis terminalibus, calycibus 5-partitis longis. (Tab. 206. f. b.)

P. *villosa*, foliis oblongo-obouatis hirsutis, stipulis ouatis acutis deciduis, panicula racemosa brachiata. (Tab. 207. f. a.) *)

P. *foueolata*, foliis lanceolatis subtus ad apicem nerui foueolis 4, stipulis obouatis caducis, panicula in fructu cernua. (Tab. 207. f. b.)

P.

*) A *Psychothria hirsuta* Swartz. *Fl. ind. occ.* non diuersa videtur.

P. *mitis*, foliis lanceolatis supra mitibus subtus glabris, stipulis annularibus emarginatis, racemis subpaniculatis terminalibus. (Tab. 208. f. b.)

P. *pilosa*, foliis oblongo-obouatis acutis pilosis, stipulis semilanceolatis bifidis, flor. terminalibus cymosis. (Tab. 208. f. a.)

P. *virgata*, foliis oblongis acuminatis coriaceis venosissimis, stipulis bilobis, profunde emarginatis; corymbis terminalibus. (Tab. 209. f. a.)

P. *trifida*, foliis lanceolatis acuminatis, stipulis 2-fidis acutis, ped. axillar. terminalibusque trifidis 3-floris. (Tab. 209. f. b.)

P. *subtomentosa*, foliis lanceolato-oblongis, stipulis 2-fidis acutis, ped. terminal. 3-fidis, flor. capitatis caeruleis. (Tab. 210. a.)

P. *repanda*, foliis lanceolatis repandis, stipulis lanceolatis ciliatis, ped. paniculato-racemosis, sessilibus.

P. *viridis*, foliis oblongis acuminatis, dorso foueolatis, stipulis lanceolatis, racemis subpaniculatis, corollis viridibus. (T. 210. f. b.)

P. *laxa*, foliis oblongis acuminatis, stipulis bifidis, paniculis laxis, bracteis longis reflexis, corollis viridibus. (Tab. 211. f. b.)

P.

P. *punicea*, foliis oblongo-lanceolatis acutis, stipulis truncatis bidentatis, corymbis puniceis, corollis vrceolatis. (Tab. 212. f. a.)

P. *hyacinthiflora*, foliis obouatis acuminatis amplis, stipulis 2-fidis, racemis compositis purpureis, flor. violaceis. (Tab. 213. f. a.)

P. *caerulea*, foliis lanceolatis acutis, stipulis ouatis, racemis terminalibus, flor. aggregatis, baccis caeruleis. (Tab. 213. f. b.)

P. *tinctoria*, foliis oblongis acute acuminatis, foueolis ad basin venarum, stipulis lanceolatis, racemis breuibus brachiatis. (Tab. 211. f. a.)

P. *macropoda*, foliis cordatis acutis glabris, stipulis ouatis, vmbellis 3-6 floris; seminibus laeuibus. (Tab. 211. f. b.)

P. *gracilis*, foliis cordatis acutis supra pilosiusculis, stipulis ouatis, vmbellis 6-9-floris, seminibus sulcatis. (Tab. 211. f. c.)

Coffea.

C. *racemosa*, foliis oblongo-oualibus acuminatis, stipulis bifidis, racemis axillaribus terminalibusque in flore nutantibus. (Tab. 214. f. a.)

C. *acuminata*, foliis oualibus acuminatis ad axillas venarum villosis, stipulis caducis, racemis paucifloris. (Tab. 214. f. b.)

C.

C. *subsessilis*, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis basi excauatis, stipulis ouatis, racemis axillaribus. (Tab. 215. f. a.)

C. *vmbellata*, foliis oblongis acuminatis, venis transuersalibus numerosis, stipulis subrotundis, ped. vmbellatis. (Tab. 215. f. b.)

C. *ciliata*, foliis oblongis acuminatis, stipulis truncatis, ciliis obuallatis, racemis terminalibus. (Tab. 216. f. a.)

C. *foueolata*, foliis oblongo-oualibus acute acuminatis, foueolis ad basin venarum, stipulis ouatis, racemis terminalibus. (Tab. 216. f. b.)

C. *nitida*, foliis oblongis obtuse acuminatis nitidis, stipulis truncatis ciliatis, racemis terminalibus. (Tab. 217. f. a.)

C. *verticillata*, foliis oblongo-lanceolatis obouatisque acuminatis, stipulis ouatis ciliatis, racemis terminalibus verticillatis. (Tab. 217. f. b.)

C. *longifolia*, foliis lanceolato-oblongis vndulato-repandis, stipulis ouatis, racemis terminalibus ternis. (Tab. 218. f. a.)

C. *microcarpa*, foliis lanceolatis acutis, stipulis vtrinque bidentatis, cymis axillaribus terminalibusque patulis. (Tab. 218. f. b.)

Chio-

Chiococca.

C. *brachiata*, scandens, foliis ouatis deflexis, ramis brachiatis horizontalibus, racemis axillaribus terminalibusque. (Tab. 219. fig. b.)

Gardenia.

G. *longiflora*, foliis lanceolatis, corollis longissimis hirsutis acutis, bacca cylindrica sesquipalmari. (Tab. 219. fig. a.)

Genipa.

G. *oblongifolia*, foliis oblongo-ouatis subsessilibus, racemis terminalibus. (Tab. 220. fig. a.)

Randia.

R. *obouata*, spinis oppositis, foliis obouatis acutis. (Tab. 220. fig. b.)

R. *rotundifolia*, spinis ramisque subuerticillatis, foliis subrotundis ouatisque rugosis.

Hamelia.

H. *patens*. Linn. (Tab. 221. fig. a.)

H. *sphaerocarpa*, ramis teretibus, foliis ternis oblongis, floribus subcorymbosis. (Tab. 221. fig. b.)

Leonia. nov. gen.

Char. ess. Calyx minimus, 5-partitus. *Petala* 5, obouata, concaua.

Necta-

Nectarium cyathiforme, 5-crenatum, antheriferum.

Bacca corticosa, maxima, vnilocularis. *Semina* obovata, nidulantia.

Genus nuncupatum Francisco Leon, iuris consulto, Operis promotori.

L. *Glycycarpa*, foliis oblongis coriaceis, floribus racemosis. (Tab. 222.)

2.

2.

Ant. Ios. Cavanilles Icones et Descriptiones plantarum, quae aut sponte in Hispania crescunt aut in hortis hospitantur. Vol. V. VI. Matriti, 1798 – 1799. Fol. min.

(Schluſs des im vorigen Stücke abgebrochenen Auszuges.)

Vol. V.

443. Virgilia *secundiflora*, caule fruticoso, foliis sparsis impari-pinnatis, floribus racemosis secundis. (Tab. 401.) *Broussonetia secundiflora* Ortega *dec.* V. p. 61. t. 7. Hab. in nov. Hispania. ♄.

Pomaria. nov. gen.

Char. ess. *Cal.* 5-partitus. *Cor.* 5-petala, superiore concauo breuiore.
Stam. declinata. *Stigma* capitatum.
Legumen 1-loculare, dispermum.
Locus prope *Caesalpiniam*. In memoriam D. *Pomar* Botanici Valentini. — Philippi III. medici.

444. P. *glandulosa*. (Tab. 402.) Hab. in nova Hispania prope Queretaro. ♄.

Zuccagnia. nov. gen.

Char. ess. *Cal.* inferus 5-partitus. Pet. 5. superiore latiore concauo.

Stylus curuus. *Stigma* infundibuliforme.

Legumen compressum 1-loc. 2-value. *Semen* 1. apici valuularum adfixum.

Locus prope *Haematoxylon*. In honorem D. *Zuccagni*, horti regii Florent. praefecti.

445. Z. *punctata*. (Tab. 403.)
Hab. in mont. Chilensibus. ♄.

446. *Bauhinia Pes Caprae*, caule arboreo, foliis cordatis glabris, lobis apice diuergentibus, flor. racemosis tomentosis. (Tab. 404.)
Hab. prope Acapulco. ♄.

447. *Bauhinia latifolia*, caule fruticoso, foliis cordatis rotundato-bilobis, flor. racemosis glabris. (Tab. 405.)
Hab. cum praecedenti. ♄.

448. *Bauhinia subrotundifolia*, foliis alternis subrotundis, lobis semiorbiculatis subtus tomentosis, flor. diadelphis racemosis. (T. 406.)
Hab. prope Acapulco et in Calauan non procul a Manila. ♄.

449. *Bauhinia Lunaria*, foliis glabris cordatis, lobis subrotundis, flor. tomentosis, racemis axillaribus. (Tab. 407.)
Hab. cum praecedenti. ♃.

450. *Bauhinia? latisiliqua*, caule fruticoso lento, flor. racemosis terminalibus, siliqua sutura membranacea. (Tab. 408.)
Hab. in ins. Philippicis.

Pauletia. nov. gen.

Char. ess. Cal. laciniis 5 longissimis, revolutis.
Petala 5. angusta, vndulata. *Stam.* 10 basi connexa.
Stigma ouatum, *Legumen* lineare 2-value polyspermum.

Prope Bauhiniam. In memoriam D. I. I. Paulet, Galli, Auctoris Tabulae plant. fungosarum.

451. P. *inermis*, caule arborescente, foliis ouatis bilobis, lobis acutis; florum racemis terminalibus. (Tab. 409.)
Hab. in Acapulco viciniis. ♄.

452. P. *aculeata*, caule fruticoso, foliis ouatis apice 2-lobis obtusis; flor. geminis, in racemum foliosum dispositis. (Tab. 410.)
Hab. in viciniis Panamidis. ♄.

453. *Oxalis enneaphylla*, scapis vnifloris, petiolis enneaphyllis, foliolis cuneatis bifidis. (Tab. 411.)

Hab. in Maclouianis aut ins. Falklandi prope portum Egmont.

454. *Oxalis laciniata*, scapis vnifloris, foliis profundissime laciniatis, laciniis subduodecim linearibus. (Tab. 412.)

Hab. in Amer. merid. portu vulgo Deseado. ♃

455. *Rubus radicans*, caule prostrato, flagellis radicantibus, foliis ternatis villosis, flor. solitariis. (Tab. 413.)

Hab. in S. Carlos de Chilae syluis vmbrosis ad arb. radices.

456. *Caltha sagittata*, foliis sagittatis, auriculis sursum inflexis. (Tab. 414.)

Hab. in aquis portus Egmont insularum Falklandi.

457. *Russelia rotundifolia*, caule fruticoso erecto, ramis oppositis, fol. oppositis sessilibus cordatis, subrotundis. (Tab. 415.)

Hab. prope Acapulco. ♃.

458. *Ruellia ocymoides*, caule humili ramoso erecto; foliis ouatis integerrimis. (Tab. 416.) R. *concauifolia*. Ortega. dec. 8.

Hab. prope Mexico.

459.

459. *Ruellia rubicaulis*, caule rubente erecto: foliis oblongo-ouatis crenulatis, internodio breuioribus. (Tab. 417.)

Hab. prope Queretaro in regno Mexicano.

Cristaria. nov. gen.

Char. ess. *Cal.* monophyllus. *Petala* 5 vnguiculata. *Stam.* numerosa. *Styli* plures. *Fructus* orbiculato-depressus sulcatus, in tot arillas dehiscens quot fuere sulci. Arilli bialati alis in globum aggregati.

Locus prope Sidam. Nomen ab alis arillarum cristam referentibus.

460. C. *glaucophylla*, caule prostrato, ramis alternis adscendentibus, foliis lobatis incisis tomentosis glaucis. (Tab. 418.)

Hab. in arenosis marit. vrbis Coquimbo regni Chilensis.

Obs. ad hoc genus reuocari debet *Sida multifida*. Cavan. Monadelph. p. 25. n. 53. et Cristaria *betonicaefolia* Fewill. *hist. pl.* 40. t. 27.

461. *Sida crispifolia*, caule fruticoso, foliis cordatis inciso-lobatis, inferne tomentosis superne punctato-stellatis, marginibus crispis. (Tab. 419.)

Hab. in portu Desesdo Amer. meridionalis. ♃

462. *Sida vitifolia*, caule fruticoso, foliis cordatis lobatis, lobis acuminatis serratis. (T. 420.)
Hab. non procul ab aquis inter Almendal oppidum Chilense et fundum Vina. ♃.

463. *Sida heterophylla*, caule herbaceo, foliis radicalibus ouato-sinuatis, caulinis tripartitis, lobis incisis dentatis, medio longiore. (Tab. 421.)
Hab. in montibus Chilensibus tractu del Portillo.

464. *Sida disticha*, foliis distiche alternis ouato-lanceolatis, floribus axillaribus solitariis. (Tab. 432.)
Hab. in noua Hispania.

465. *Sida pinnata*, subacaulis, foliis imbricatis pinnatis, inferne tomentosis. (T. 422. f. 1.)
Hab. in radicibus altissimi montis Chimborazo. ♃.

466. *Sida acaulis*, foliis minutis pinnatis, pinnulis 5. 3-fidis, tomentosis. (T. 422. f. 2.)
Hab. cum praecedenti. ♃.

467. *Malua tenella*, foliis trilobis crenatis, floribus ternis axillaribus subsessilibus. (Tab. 422. f. 3.)
Hab. in montibus Cordillera de Chili. ⊙.

468. *Althaea Ludwigii* Linn. (Tab. 423.)

469.

469. *Passiflora viridiflora*, foliis peltatis, trilobis, corollis 5-partitis viridibus. (T. 424.)
Hab. in viciniis Acapulco. ♃.

470. *Passiflora reflexiflora*, foliis peltatis trilobis, lobis obtusis integerrimis, sinubus et petiolis 6 glandulosis. (Tab. 425.)
Hab. Panamaide. ♄.

471. *Passiflora peduncularis*, caule 4-gono, foliis 3-lobatis, lobis subaequalibus serratis; ped. vnifloris elongatis. (Tab. 426.)
Hab. in Guayaquil, et in regno Peruuiano. ♄.

472. *Passiflora trifoliata*, petiolis 3-foliatis, foliis ouato-oblongis tomentosis. (T. 427.)
Hab. prope Guatamanga regni Peruv. et in Chili. ♄.

473. *Passiflora pinnatistipula*, foliis trilobatis, lobis lanceolatis serratis subtus canis, medio productiore. (Tab. 428.)
Hab. in Talcatuano et Valparaiso Chilensi. ♄.

Loureira. nov. gen.

Char. ess. Dioic. *Masc. Cal.* inf. 5-partitus.
Cor. tubuloso-campanulata 5-partita.
Stam. 8-13. monadelpha.
Fem. Cal. Cor. vt in mare.
Stylus bifidus. *Stigmata* lamellata, 2-fida.

Capsula dicocca, 2-locularis. *Sem.* solitaria.

Post. *Alchorneam* *). In honorem I. de Loureiro, Flor. Cochinchinensis Auctoris.

474. *Loureira cuneifolia*, foliis cuneatis, eglandulosis. (Tab. 429.)

Mozinna spathulata Ortega. dec. 8. t. 13.

Hab. in colle Guadalupense probe vrbem Mexico. ♄.

475. L. *glandulosa*, foliis cordatis, limbo glandulosis. (Tab. 430.) Mozinna cordata. Ortega.

Hab. cum praecedenti. ♄.

476. *Anoda paruiflora*, foliis hastatis, calycis laciniis erectis. (Tab. 431.)

Anoda crenatiflora. Ortega dec. 8. 96.

Hab. in valle Queretana nouae Hispaniae.

Brotera. nov. gen.

Char. ess. *Cal.* ext. 3-phyllus, interior 5-partitus. *Petala* 5.

Stam. 10–20 quorum 5 sterilia longiora. Styli 5 l. 5-fidus.

Caps. ouata 5-loc. 5-valv. valuulis dissep. oppositis, loculis polyspermis.

Locus prope Dombeyam in Monadelphia.

In

*) Differt praecipue corolla ab Alchornea.

In honorem D. F. A. *Brotero*, Botan. prof. Conimbricensis.

477. B. *ouata*, foliis ouatis serratis, pedunculis axillaribus 2-3-floris. (Tab. 433.)
Hab. prope Huanaiuato in noua Hispania.
Obs. Huius generis est *Dombeya phoenicea*. Monadelph. 129. n. 184.

478. *Pauonia spiralis*, foliis ouato-acutis serratis, flor. solitariis, petalis conuolutis, basi auriculatis. (Tab. 434.)
Hab. in insula Taboga prope Panama. ♄.

479. *Mussaenda tetracantha*, caule arborescente, ramis oppositis horizontalibus, foliis lanceolatis teneris tomentosis. (Tab. 435.)
Hab. in Acapulco, inter Rhizophoras prope mare. ♄.

480. *Canthium pedunculare*, foliis ouato-acutis subsessilibus, spinis oppositis axillaribus, florum ped. folio longioribus. (Tab. 436.)
Habit. in ins. Philippicis — Mindanao ad Sambuangam. ♄.

481. *Mirabilis aggregata*, calycibus trifloris. (Tab. 437.)
Hab. prope s. Augustin. delas Cueuas in n. Hispania. ⊙.

Carmona. nov. gen. 5-dr. digyn.

Char. ess. Cal. inferus 5-partitus. *Cor.* tubulosa 5-partita.

Fil. 5. *Styli* 2. *Drupa* globosa, nuce 6 loculari.

Genus dicatum B. S. *Carmona* delineatori, *Loeflingii* itineris Socio.

482. C. *heterophylla.* (Tab. 438.)

Hab. prope Manbulao in ins. Luçon et in Marianis. ♄.

483. *Solanum pinnatum*, caule herbaceo sulcato, foliis pinnatis, flor. corymbosis. (T. 439. f. 1.)

Hab. prope Coquimbo in Chile. ⊙.

484. *Solanum pygmaeum*, caule pollicari, foliis 3-lobis. (Tab. 439. fig. 2.)

Hab. in planitie vulgo Pampas de Buenos Ayres. ⊙.

485. *Ceanothus asiaticus.* Linn. (Tab. 440. fig. 1.) *Folia* 3-neruia nec eneruia.

486. *Utricularia tenuis*, scapo sesquipollicem alto, vnifloro. (Tab. 440. fig. 2.)

Habitat in humidis prope Coquiembo in Chile. ⊙.

487. *Calceolaria polyrrhiza*, foliis ouatis in petiolum alatum attenuatis, floribus vmbellatis (Tab. 441.)

Hab.

Hab. in portu Deseado locis humidis et Egmont ins. Falkland.

488. *Calceolaria Fothergilii.* Ait. Lamark. Willd. (Tab. 442. fig. 1.)

489. *Calceolaria pinifolia*, foliis linearibus angustissimis confertis limbo reuoluto. (Tab. 442. fig. 2.)

Hab. in Cordillera de Chile in tractu del Planchon.

490. *Calceolaria lobata*, caule erecte dichotomo, foliis cordatis lobatis tomentosis. (Tab. 443. fig. 1.)

Hab. in siccis prope Guaranda versus Chimborazo.

491. *Calceolaria cana*, foliis oppositis confertis crassis, lanatis ouatis, inferne attenuatis. (Tab. 443. fig. 2.)

Hab. in Cordillera de Chile.

492. *Calceolaria montana*, foliis radicalibus spathulatis, rugosis, tomentosis, inaequaliter dentatis. (Tab. 444. fig. 2.)

Hab. cum praecedenti.

493. *Calceolaria lanceolata*, foliis lanceolatis integerrimis, pedunculis terminalibus solitariis vnifloris. (Tab. 444. fig 2.)

Hab. in portu Deseado et ins. Maclovianis.

494.



494. *Calceolaria ferruginea*, foliis linearibus, margine reuolutis subtus tomentosis, vmbellis florum terminalibus binis. (Tab. 445. fig. 1.)

Hab. prope Cordilleras de Chile, solo inundato aquis flum. Blanco.

495. *Calceolaria alternifolia*, foliis linearibus alternis sparsis, florum ped. axillaribus trifloris. (Tab. 445. fig. 2.)

Hab. in siccis prope oppidum s. Buenauentura el viejo Regni Peruv.

496. *Calceolaria crenatiflora*, foliis ouatis parce tomentosis, floribus corymbosis, corolla tricrenata. (Tab. 446.).

Hab. in humidis Sct. Caroli de Chilae.

497. *Calceolaria paralia*, foliis oblongo-ouatis tomentosis dentatis, superioribus connatis, radicalibus petiolatis, caps. tomentosis. (Tab. 447.)

Hab. in viciniis flum. Claro haud longe ab oppid. chilense Paràl.

498. *Calceolaria racemosa*, foliis ouatis dentatis rugosis tomentosis, floribus terminalibus racemosis. (Tab. 448.)

Hab. in Talcahuano prope arcem Sct. Caroli et in portu Deseado.

499.

499. *Calceolaria multiflora*, foliis verticillatis ternis subsessilibus, ouato-acutis serratis, flor. paniculatis. (Tab. 449.)

Hab. in siccis inter Buenauenturam et Liniam, et prope Obrogillo.

500. *Calceolaria gemelliflora*, foliis verticillatis, ternis, ouatis, serratis, pedunculis ternis bifloris. (Tab. 450. fig. 1.)

Hab. in saxosis prope Buenaventuram Peruuiae.

501. *Calceolaria ternifolia*, foliis verticillatis ternis ouato-oblongis serratis, pedunculis trifloris. (Tab. 450. fig. 2.)

502. *Calceolaria petiolaris*, foliis oppositis ouato-acutis in petiolum alatum attenuatis, inaequaliter dentatis, floribus paniculatis. (Tab. 451.)

Hab. prope Guayaquil.

503. *Calceolaria violacea*, caule fruticoso, foliis oppositis ouatis dentatis, floribus terminalibus corymbosis. (Tab. 452.)

Hab. contra insulam Quiriquina in littore maris Talcahuam.

Obs. anno 1779. duae dumtaxat cognoscebantur Calceolariae species, hodie 47, Hispanorum elucubrationibus. Cavanilles.

504.

504. *Jouellana* (fl. Peruv.) *triandra*, foliis inciso-pinnatifidis, floribus triandris. (T. 453.)
Hab. in Talcahuanho, Guamantanga Peruviae. ♃.

505. *Saluia patens*, foliis subhastatis, crenato-serratis, floribus oppositis. (Tab. 454.)
Hab. in vmbrosis prope Real del monte in noua Hispania.

506. *Saluia Regla*, foliis deltoidibus crenatis, calycibus tubulosis coloratis. (Tab. 455.)
Hab. in fundo de Regla Regni Mexicani. ♃.

507. *Valeriana sanguisorbifolia*, foliis impari-pinnatis, pinnulis ouatis dentatis, floribus paniculatis. (Tab. 456.)
Hab. in Cordilleras de Chile.

508. *Scleria bracteata*, culmo triquetro, floribus paniculatis, masculis terminalibus, femineis axillaribus. (Tab. 457.)
Hab. inter Panamaidis mare et colle Lancon, in humidis.

509. *Scleria margaritifera*, culmo triquetro, foliis margine carinaque aculeatis: nuce glabra.
S. *margaritifera* Gaertn.

510. *Scleria foueolata*, culmo triquetro striato, foliis inermibus, nuce foueolata, florum paniculis pedunculatis.

511.

511. *Anthistiria gigantea*, culmo arundinaceo altissimo, foliis canaliculatis, calycibus valde pilosis, flor. paniculatis. (Tab. 458.)
Hab. in Luçon philippica Insula *).

512. *Anthistiria ciliata*, culmo simplici, panicula laxa, spiculis fasciculatis, fasciculis pedicellatis distinctis, glumis calycinis versus apicem pilosis. (Tab. 459.)
Hab. in Ins. Luçon; noua Hispania; noua Hollandia.

Colladoa, nov. gen.

Char. essent. *Cal. Gluma* bipartita 3-flora, hermaphr. binis, vno masculo.
Polygam. ☿. *Cor.* biualuis, basi aristata.
♂. *Cor.* biualuis, mutica.

In honorem Lud. *Collado* med. Valentini, qui tractatum dedit de plantis 1561.

513. *Colladoa distachya*, culmo ramoso, foliis cordatis lanceolatis acutissimis, vaginis cymbaeformibus. (Tab. 460.)
Hab. in humidis ins. Mindanao prope Samboangam **).

514. *Cenchrus spinifex*, culmo ramoso, foliis breuibus cordato-lanceolatis, calyce communi integerrimo, spinis echinato. (T. 461.)
Hab.

*) *Anthistiria ramosa.* Thunb. *mus.*
**) *Ischaemo aristato* L. valde adfinis; saltem non genere diuersa.

Hab. in Chile iuxta fundum Lungave et prope Montevideo.

515. *Cenchrus echinatus* Linn. (Tab. 462.)

516. *Cenchrus calyculatus*, culmo simplici erecto, spica glomerata, calyci communi calyculato. (Tab. 463.)

Hab. in amicorum ins. Babao non procul a mare.

517. *Carex phleoides*, culmo triquetro, spica simplici cylindrica, superne mascula, semi-nibus oblongis triquetris, aristis vncinatis. (Tab. 464. fig. 1.)

Hab. iuxta Talcahuano et Conception vrbes Chilenses *).

518. *Carex erinacea*, culmo triquetro, sem. ouato-3-gonis, aristis vncinatis. (Tab. 464. fig. 2.)

519. *Carex trifida*, culmo triquetro, spicis superioribus masculis, inferioribus femineis; calycibus truncatis trifidis. (Tab. 465.)

Hab. in portu Egmont ins. Falkland.

520. *Stipa humilis*, aristis prope basin pennatis, floribus spicatis pedunculatis, calycibus sem. triplo longioribus. (Tab. 466. fig. 1.)

Hab. in portu Deseado Amer. merid. solo arido.

521.

*) *Carex hamata.* Swarz Fl. ind. occ. 1.

521. *Stipa bicolor*, aristis nudis, seminibus ouato-oblongis stipitatis, stipite tomentoso. (Tab. 466. fig. 2.) Vahl. symb. 2. p. 24.
Hab. in fundo Chilense Lungave.

522. *Stipa eminens*, aristis nudis, seminibus tomentosis, foliis striatis. (Tab. 467. fig. 1.)
Hab. prope oppidum mexicanum Chalma.

523. *Stipa micrantha*, aristis nudis, panicula spicaeformi, sem. glabris, foliis striatis planis, geniculis rubro-fuscis. (Tab. 467. f. 2.)
Hab. in noua Hollandia.

524. *Aristida capillacea*, humilis, panicula composita capillacea, aristis laeuibus diuaricatis. (Tab. 468. fig. 1.) Lamark. *illustr.* 156. n. 777.
Hab. in Luçon philippin.

525. *Aristida pallens*, panicula pauciflora, pedicellis alternis breuibus bifloris, aristis elongatis. (Tab. 468. fig. 2.)
Hab. in oppido Chilens. Chucha-chucha.

526. *Aristida murina*, panicula subspicata, ramulis alternatim binis, sub 5-floris, calycibus violaceis. (Tab. 469. fig. 2.)
Hab. in ins. Mindanao, prope Samboangam.

527. *Aristida rigida*, panicula contracta, foliis rigidis subulatis culmo parallelis, aristarum media duplo longiore. (Tab. 469. f. 2.)

 Hab.

Hab. in ins. Philippicis.

528. *Aristida laxa*, panicula laxa, pedicellis nudis elongatis bifidis, spiculis terminalibus, aristis inferne contortis. (Tab. 470. fig. 2.)
Hab. prope Montevideo — in ins. philippicis.

529. *Aristida Luzoniensis*, culmo ramoso, panicula contracta, spiculis alternatim pluribus, aristis subaequalibus. (Tab. 470. fig. 2.)
Hab. in ins. Luçon.

530. *Aristida vagans*, paniculae ramulis diuaricatis paucifloris, corolla calycibus longiore, aristis breuibus media productiore. (Tab. 471. fig. 1.)
Hab. prope port. Iackson in noua Hollandia.

531. *Aristida interrupta*, paniculae ramis virgatis florum fasciculis interruptis, corolla calycibus longiore. (Tab. 471. fig. 2.)
Hab. prope oppidum Chalma regni Mexicani.

532. *Aristida Ternipes*, panicula coarctata longissima, ramis alternatim ternis capillaribus, arista intermedia longiore.
Hab. Panamaide.

533. *Melica aurantiaca*, panicula subspicata, calycis valuula exteriore minima aurantia. (Tab. 472. fig. 1.) Lamark. *dict.* 4. 70.
Hab. in viciniis Montevideo.

Hab.

534. *Melica violacea*, panicula subspicata secunda, corollis violaceis ciliatis, calycis valvula ext. argentea, apice denticulata. (Tab. 472. fig. 2.) Lamark *dict.* Vol. 4. p. 70. 2.
Hab. prope Talcahuanho in Chile.

535. *Melica rigida*, panicula subspicata secunda, calyce corollis aequali, corollarum altera ciliata. (Tab. 473. fig. 1.)
Hab. in *Montevideo*.

536. *Melica laxiflora*, panicula diuaricata, calycis ext. valvula corollis longiore, corollarum altera cilata. (Tab 473. fig. 2.)
Hab. prope Talcahuanho in Chile.

537. *Houstonia rubra*, foliis linearibus subconnatis, flor. solitariis axillaribus subsessilibus. (Tab. 474. fig. 1.)
Hab. prope oppid. mexicanum Ixmiquilpan.

Selliera. nov. gen.

Char. ess. *Cal.* superus 5-partitus. *Cor.* irregularis tubo longitudinaliter fisso. *Stigma* globosum.
Bacca 1-loc. polysperma. *Semina* 4-fariam imbricata, sacculis totidem membranaceis contenta.

Post *Scaevolam*. Genus dicatum N. Sellier, chalcographo parisiensi.

538. S. *radicans*. (Tab. 474. fig. 2.)
Hab. in humidis marit. S. Caroli de Chiloe, et in valle chilense.

539. *Ceruantesia*, (flor. peruv.) *bicolor*, caule arboreo, foliis oblongis ferrugineo-tomentosis, flor. racemosis. (Tab. 475.)
Hab. in viciniis Obragillo et S. Buenaventura Peruviae. ♄.

Calboa. nov. gen.

Char. ess. *Cal.* inferus semi-5-partitus. *Cor.* infundibuliformis, fauci ventricosa. *Stigma* simplex. *Capsula* 4-locularis, 4-valuis. *Sem.* solitaria.

Post Ipomoeam. In memoriam J. Calbo, Botanici Valent. Sec. 16m.

540. C. *vitifolia*. (Tab. 476.)
Hab. prope vrbem S. Blasii in Amer. septentrionali.

541. *Ipomoea (?) bracteata*, foliis ouato-acutis cordatis, floribus racemosis, bracteis carneis venosis. (Tab. 477.)
Hab. prope fundum Mazatlan in regno Mexicano.

542. *Ipomoea ternifolia*, flor. axillaribus solitariis, foliis linearibus ternis petiolo communi longioribus. (Tab. 478. fig. 1)
Hab. prope Acapulco.

543. *Ipomoea muricata*, flor. axillaribus solitariis, foliis quinatis subsessilibus, calycibus muricatis. (Tab. 478. fig. 2.)
Hab. in Huanajuato.

544.

544. *Conuoluulus Lasianthus*, floribus solitariis, foliis palmato-laciniatis tomentosis, lacinia media ampliori, pinnatifida. (Tab. 479. f. 1.)
Hab. prope Talcahuanho in Chile.

545. *Conuoluulus laciniatus.* Lamark. *encycl.* 3. 546. (Tab. 479. fig. 2.)
Hab. prope Montevideo.

546. *Conuoluulus dissectus*, pedunculis vnifloris: foliis profundissime 5-partitis, laciniis linearibus, media productiore. (T. 480. f. 1.)
Hab. in viciniis Chilan vrbis chilensis.

547. *Conuoluulus Bonariensis*, pedunculis sub-3-floris, foliis hastatis, basi cuneatis, apice setula terminatis. (Tab. 480. fig. 2.)
Hab. in planitie Pampas de Buenos Ayres.

548. *Conuoluulus sphaerostigma*, floribus vmbellatis, stigmatibus binis capitatis, foliis cordatis ouato-acuminatis. (Tab. 481.)
Hab. in Mindanao et in Mexico.

549. *Conuoluulus platycarpos*, foliis pinnatis, floribus racemosis, capsulis compressis. (T. 482.)
Hab. iuxta Chalma oppid. mexicanum.

550. *Iacquinia macrocarpa*, foliis rigidis lanceolatis mucronatis: floribus aurantiis, baccis cerasiformibus. (Tab. 483.)
Habit. haud procul à mare Panamaidis et Acapulci.

551. *Androsace spathulata*, foliis spathulatis radicalibus, floribus corymboso-racemosis. (Tab. 484. fig. 1.)

Hab. in portu Deseado Amer. merid.

552. *Azorella* (Lamark.) *cespitosa*, foliis multifariam imbricatis crassis, apice reflexo ouato-acuto, vmbellis simplicibus terminalibus. (Tab. 484. fig. 2.)

Hab. in altissimis montibus regni Chilensis et in portu Egmont.

553. *Azorella linearifolia*, foliis linearibus sparsis, vmbellis vniuersalibus et partialibus. (Tab. 485.)

Hab. in portu Jackson nouae Hollandiae.

554. *Selinum proliferum*, foliis trifidis vaginantibus, laciniis subulatis, vmbella prolifera. (Tab. 486. fig. 1.)

Hab. in portu Deseado Americ. merid. ♃.

555. *Selinum microphyllum*, foliis minutis, profunde tripartitis, petiolis caulem vaginantibus. (Tab 486. fig. 2.)

Hab. cum praecedente. ♃.

556. *Selinum spinosum*, foliis 5-partitis, laciniis lanceolatis, acumine pungente, petiolorum basi caulem vaginante. (T. 487. f. 1.)

Hab. in Cordillera del Planchon et del Portillo. ♃.

557. *Selinum acaule*, foliis ouatis inferne attenuatis, vmbella radicali sessili. (T. 487. fig. 2).

Hab in portu Deseado. ♃.

558. *Hydrocotyle Bonariensis* Lamark. (Tab. 488. fig. 1.)

559. *Hydrocotyle saniculaefolia* Lamark. (Tab. 488. fig. 2.)

Galphimia. nov. gen.

Char. gen. *Cal.* inferus 5-partitus. *Petala* 5, superiore maiore. *Fructus* 3-locularis 1-spermus.

10. 3-gyn. Obs. Calycis glandularum defectu a Malpighia differt.

Nomen est anagramma vocis *Malpighiae*.

560. G. *glauca*, caule fruticoso, foliis ouatis, flor. racemosis terminalibus. (Tab. 489.)

Hab. in Acambaro et Salvaterra in R. mexicano.

561. G. *hirsuta*, caule fruticoso, foliis ouato-acutis hirsutis, florum racemis terminalibus. (Tab. —)

562. *Mutisia viciaefolia*, foliis pinnatis, pinnulis oblongo-ouatis, subdecurrentibus glabris, cuspide acuto breui. (Tab. 490.)

Hab. prope Valparaiso in regno chilensi.

563. *Mutisia peduncularis*, foliis pinnatis, pinnulis lanceolatis alternis glabris, pedunculis vnifloris longissimis. (Tab. 491.)
Hab. prope oppidum peruvianum Buenaventura.

564. *Mutisia Clematis*, foliis pinnatis, pinnulis ouato-oblongis subtus tomentosis fuluis. (Tab. 492.) M. *Clematis* Linn.
Hab. cum praecedenti in saxosis.

565. *Mutisia ilicifolia*, caule fruticosa scandente, foliis sessilibus ouatis dentato-spinosis. (Tab. 493.)
Hab. in Cordillera del Planchon et prope Chucha-chucca.

566. *Mutisia hastata*, caule alato fruticoso scandente, foliis hastatis subtus lanatis. (Tab. 494.)
Hab. cum praecedente.

567. *Mutisia subspinosa*, foliis subhastatis, dentibus spinosis, caule scandente trialato, alis dentato-spinosis. (Tab. 495.)
Hab. prope Guamantanga Peruviae et in Cordillera del Planchon.

568. *Mutisia inflexa*, caule scandente fruticoso, foliis linearibus angustissimis, basi inflexis. (Tab. 496.)

Hab.

Hab. in viciniis Valparáiso et in Cordillera et Panchon.

569. *Mutisia decurrens*, foliis ouatis decurrentibus glabris integerrimis. (Tab. 497.)
Hab. in Cordillera del Planchon.

570. *Mutisia retrorsa*, caule scandente, foliis lanceolatis decurrentibus, retrorsum sinuatis, subtus tomentosis. (Tab. 498.)
Hab. in siccis portus Deseado.

571. *Mutisia sinuata*, caule flexuoso scandente, foliis sublinearibus sinuatis glabris decurrentibus. (Tab. 499.)
Hab. in Cordillera del Planchon et Portillo.

572. *Mutisia linearifolia*, caule erecto fruticoso, foliis linearibus confertis non cirrhosis, limbo reuoluto. (Tab. 500.)
Hab. cum praecedenti.

Vol. VI.

573. *Elaeocarpus monocera*, foliis numerosis sparsis lanceolatis subserratis, florum racemis axillaribus. (Tab. 501.)
Hab. in oppido Banaos et in fundo Hala-Hala Ins. Luçon.

574. *Anguillaria pyramidalis*, foliis lanceolato-ouatis glabris, racemis terminalibus, pedunculis vmbelliferis compressis. (Tab. 502.)

 Hab.

Hab. prope Santa Cruz de la Laguna in ins. Luçon.

575. *Anguillaria serrata*, foliis sparsis lanceolatis, florum racemis terminalibus compositis. (Tab. 503.)

Hab. cum praecedente. ♄. *).

576. *Rhamnus vmbellatus*, caule inermi, foliis oppositis ouato-acutis lineatis, floribus vmbellatis. (Tab. 504.)

Hab. in noua Hispania et in S. Carlos de Chiloe. ♄.

577. *Rhamnus trineruius*, foliis alternis ouatis serrulatis, trineruiis subtus tomentosis, floribus hermaphroditis axillaribus. (T. 505. f. 1.)

Hab. prope Manila in ins. Luçon.

578. *Anagallis alternifolia*, fol. oblongo-ouatis alternis, flor. axillaribus. (Tab. 505. f. 2.)

Hab. in viciniis vrbis Coquimbo Chilensis.

579. *Goodenia ouata*, fol. ouatis denticulato-serratis glabris, flor. paniculatis axillaribus, fructu lineari. P. *ouata* Smith. (Tab. 506.)

Hab. in noua Hollandia prope portum Iackson.

580. *Goodenia paniculata*, fol. lanceolato-ouatis dentatis pilosis, caule paniculato. (Tab. 507.) G. *paniculata* Smith.

Hab. cum praecedente.

581.

*) *Anguillaria* idem genus ac *Ardisia* Swartz. *Fl. ind. occ.*

581. *Goodenia heterophylla*, foliis integris dentatis lobatisque pilosis, fructu subrotundo, corolla nudiuscula. (Tab. 508.) G. *heterophylla* Smith.

Hab. cum praecedentibus.

582. *Scaeuola microcarpa*, foliis alternis obovatis dentatis glabris, fructu minimo. (Tab. 509.) *Goodenia albida* Smith. G. *laeuigata* Curt.

Hab. in portu Jackson.

583. *Scaeuola hispida*, foliis lineari-lanceolatis hispidis, inferioribus dentatis, stylo apice hirsutissimo, corolla extus pilosa. (T. 510.) *Goodenia ramosissima* Smith.

Hab. in noua Hollandia inter Jackson et Paramatta.

584. *Lobelia filiformis*, caule filiformi, foliis dentatis infimis ouatis, reliquis linearibus, peduncul. axillaribus vnifloris. (Tab. 511. fig. 1.) Lamark.

Hab. in insula Luçon.

585. *Lobelia gruina*, foliis alternis lanceolato-linearibus dentatis, caule superne nudo, racemo flor. terminali. (Tab. 511. fig. 2.)

Hab. in noua Hispania.

586. *Lobelia fenestralis*, caule herbaceo sulcato, fol. linearibus dentatis semiamplexicau-

caulibus, spica terminali, genitalibus tubo breuioribus. (Tab. 512. fig. 1.)

Hab. prope vrbem Mexico.

587. *Lobelia comosa*, foliis lanceolatis dentatis breuiter petiolatis, florum corymbo terminali, foliorum coma suffulto. (Tab. 512. fig. 2.)

Hab. in noua Hispania.

588. *Lobelia gigantea*, caule fruticoso, foliis lanceolatis dentatis rugosis, pedunculis axillaribus solitariis longissimis. (Tab. 513.)

Hab. inter Guarandam et montem St. Antonii, Peruviae. ♃.

589. *Lobelia biserrata*, fol. ouato-lanceolatis biserratis, floribus axillaribus solitariis, filamentis basi corollae comatis. (Tab. 514.)

Hab. in regno Peruviano.

590. *Lobelia Andropogon*, caule fruticoso, foliis ouatis acutis glabris mollibus, floribus axillaribus solitariis coccineis. (Tab. 515.)

Hab. in regno Quitensi, subparasitica.

591. *Lobelia mucronata*, foliis sparsis sessilibus ouato-oblongis serrulatis, apice mucronatis glaucis villosis. (Tab. 516.)

Hab. in Chile.

592. *Lobelia campanulata*, foliis ouatis petiolatis, superne glabris rugosis, subtus tomen-

men-

mentosis albis, corollis campanulatis puluerulentis. (Tab. 517.)

Habit. in via quae a Guaranda ducit in Chimborazo.

593. *Lobelia persicifolia*, caule herbaceo, foliis ouato-lanceolatis serrulatis subsessilibus, pedunculis axill. solitariis, folio longioribus. (Tab. 518.)

Hab. in noua Hispania.

594. *Lobelia barbata*, foliis lanceolatis denticulatis, petiolis neruisque tomentoso-ferrugineis, tubo integro, stam. barbatis. (Tab. 579.)

Hab. in regno Peruviano.

595. *Lobelia hirta*, caule fruticoso, foliis lanceolatis denticulatis hirtis; pedunculis axillaribus solitariis flore longioribus. (T. 520.)

Hab. in vmbrosis montis St. Antonii regni Quitensis.

596. *Lobelia decurrens*, fol. sublanceolatis biserratis decurrentibus glabris. (Tab. 521.)

Hab. in regno Chilensi.

597. *Lobelia dentata*, caule herbaceo, foliis lanceolatis profunde dentatis, corollae labio superiore breui. (Tab. 522.)

Hab. in portu Iackson nouae Hollandiae.

598.

598. *Lobelia cordigera*, caule herbaceo, fol. ouato-acutis semiaamplexicaulibus villosis, pedunculis solitariis axillaribus. (Tab. 523.)
Hab. in regno Chilensi.

599. *Solanum betaceum*, caule fruticoso inermi, foliis ouato-acutis crassis, limbo crispo, florum racemis pendulis. (Tab. 524.)
Hab. —— ♄.

Condalia, nov. gen.

Char. ess. *Cal.* vrceolatus, semi 5-partitus.
Cor. 0. *Stigma* emarginatum.
Drupa ouata *nuce* 1 loculari.
Prope Rhamnum et Hedrycream. In memoriam D. A. Condal — S. Loeflingii Socii *)

600. C. *microphylla*, spinis terminalibus et axillaribus, foliis ouatis subsessilibus. (T. 525.)
Hab. in regno Chilensi — fundo Longaui. ♃.

601. *Rauwolfia spinosa*, caule fruticoso 4-gono, ramis spinisque oppositis, foliis lanceolato-ouatis obtusis. (Tab. 526.)
Hab. in regno Peruuiano. ♃.

602. *Phlox linearis*, foliis alternis linearibus, flor. terminalibus confertis. (Tab. 527.)
Hab. in vrbis Talcahuano viciniis, Chili.

603.

*) *Condalia* est congener *Coccocypseli*.

603. *Phlox pinnata*, foliis alternis pinnatis, pinnulis linearibus, angustissimis, flor. axillaribus capitatis. (Tab. 528. fig. 1.)
Hab. in Montevideo viciniis, et in noua Hispania.

Huanaca. nov. gen.

Char. ess. *Semina* interne plana, 1-sulcata, externe conuexa tribus lineis eleuatis.

s. a. *Inuolucrum* vniuersale diphyllum, partiale polyphyllum.

Post Seselin.

604. *Huanaca acaulis.* (Tab. 528. fig. 2.)
Hab. in portu Deseado, Amer. merid.

605. *Hydrolea trigyna* Swartz. (Tab. 529. fig. 1.) Swartz. *fl. ind. occ.*
Hab. in viciniis Acapulco.

606. *Viola philippica*, acaulis, foliis ouato-oblongis obtusis crenulatis petiolo longioribus, scapis vnifloris bibracteatis. (Tab. 529. fig. 2.)
Hab. in insula Luçon.

607. *Viola maculata*, caulescens, foliis ouatis crenatis, subtus maculatis, pedunculis axillaribus solitariis; corollis luteis. (Tab. 530).
Hab. in portu Egmont Falklandiae.

608.

608. *Viola rubella*, fruticosa, foliis ouato-acutis oblongis punctatis serratis, pedunculis solitariis axill. folior. subaequalibus. (Tab. 531. fig. 1.)
Hab. in San Carlos de Chiloe.

609. *Viola stipularis*, fruticosa, foliis ouatis acutis basi inaequali, ped. solitariis folio longioribus. (Tab. 531. fig. 2.)
Hab. in Talcahuanho viciniis.

Bonplandia. nov. gen.

Char. ess. *Cal.* 5 - dentatus. *Cor.* subbilabiata.

g. 2. *Stam.* declinata infra faucem tubi inserta. *Stigma* trifidum. *Capsula* 3-loc. 3-valv. 3-sperma.

Prope *Phlox.* Genus dicatum A. G. Bonpland, socio Cl. Humboldti, Americam exploraturi.

610. *Bonplandia geminiflora.* (Tab. 532.)
Hab. in noua Hispania. ⊙.

611. *Hakea* (Schräd. et Wendl.) *pugioniformis*, caule fruticoso, foliis alternis teretibus mucronatis, capsulis pugioniformibus. (Tab. 533.) — Sertum Hanov. 1. t. 17.
Hab. prope portum Iackson. *).

612.

*) *Conchium corniculatum* Smith.

612. *Hakea gibbosa*, caule fruticoso, foliis sparsis numerosis teretibus, capsulis ouatis gibbosis rugosis. (Tab. 534.)
Banksia gibbosa Whit. — *Hakea pubescens?* Schrad. l. c.

613. *Hakea dactyloides*, foliis alternis lanceolato-ouatis cum acumine integerrimis rigidis 3-neruiis, flor. axillaribus, capsulis globoso-ouatis. (Tab. 535.) *Banksia dactyloides* Gärtner. *).

614. *Hakea pyriformis*, caule arboreo, foliis oppositis lanceolatis, florum spicis axillaribus, verticillis approximatis. (Tab. 536.)
Banksia pyriformis. Gärtner., Whit.
Hab. c. praeced. in noua Hollandia.

615. *Banksia spinulosa.* (Tab. 537.) Smith. *Spec. n. Holl.* 13. t. 4.

616. *Banksia ericaefolia* Linn. (Tab. 538.)

617. *Banksia serrata* Linn. (Tab. 540.) *B. conchifera* Gärtner.

618. *Banksia microstachya*, foliis lanceolato-linearibus, serrato-spinosis, apice truncatis, subtus tomentosis albis. (Tab. 541.)
Banksia dentata? Linn. Suppl.?

619.

*) *Conch. neruosum* Sm.

619. *Banksia oblongifolia*, caule arboreo, foliis oblongis serratis superne glabris, subtus tomentosis. (Tab. 542.)

620. *Banksia Robur*, caule arboreo, foliis ouato-oblongis serrato-spinosis sparsis, subtus ferrugineo-tomentosis. (Tab. 543.)

621. *Banksia marginata*, caule fruticoso, foliis linearibus truncatis margine reuoluto, capsulis compressis. (Tab. 544.)

622. *Banksia oleaefolia*, caule arboreo, foliis verticillatis sublanceolatis integerrimis, subtus tomentosis albis. (Tab. 545.)

623. *Banksia integrifolia* Linn. (Tab. 546.) *B. spicata* Gärtn.

624. *Banksia glauca*, foliis verticillatis cuneiformibus dentatis apice truncato.

625. *Banksia salicifolia*, foliis sparsis oblongis integris, apice breuiter mucronatis. Habit. cum praeced. in nov. Hollandia ad sinum botanicum ad portum Iackson.

626. *Lambertia* (Smith.) *formosa*. (Tab. 547.)

627. *Protea Tridactylides*, foliis 2-pinnatis, pinnulis lineari-cuneiformibus, vltima trifida, strobilis sphaericis, solitariis, terminalibus. (Tab. 548.)

628.

618. *Protea acufera*, foliis pinnatis, pinnulis oppositis teretibus, strobilis sphaeroideis, corollis 1-petalis. (Tab. 549.)

619. *Protea pulchella* Schrader. et Wendl. (Tab. 550.) *Sert. Hannov.* t. 7.

630. *Protea dichotoma*, ramis dichotomis, foliis 2-pinnatis filiformibus glabris, strobilis in dichotomia solitariis conicis subsessilibus. (Tab. 551.)

Hab. cum praecedentibus in n. Hollandia.

631. *Eryngium rostratum*, foliis caulinis pinnatis, radicalibus polymorphis, inuolucris inaequalibus, capitulis apice rostratis. (T. 552.) Hab. in littore maris Chilensis iuxta Talcahuano.

632. *Eryngium monocephalum*, foliis amplexicaulibus canaliculatis laxe pinnatis: inuolucro patentissimo rigido. (Tab. 553.)

Hab. in regno Mexicano.

633. *Eryngium serratum*, foliis oblongis serratis, floralibus pinnatis breuibus, capit. globosis inuolucro longioribus. (Tab. 554.)

Hab. cum praecedenti.

634. *Eryngium longifolium*, foliis gladiatis ciliato-spinosis, floral. breuissimis 3-5-fidis, caulis summitate dichotoma. (Tab. 555.)

Hab. cum praecedentibus.



635. *Eryngium humile*, foliis radicalibus ouatis petiolo breuioribus, caulinis sessilibus oblongis serratis, inuolucris decaphyllis tricuspidatis. (Tab. 556. f. 1.)

Hab. in Chimborazo in regno Quitensi.

636. *Eryngium subacaule*, foliis radicalibus ouatis subcrenatis inermibus, longe pedunculatis. (Tab. 556. f. 2.)

Hab. in noua Hispania.

637. *Tragia nepetifolia*, caule humili, ramis alternis, foliis petiolatis, cordato-oblongis dentatis. (Tab. 557. f. 1.)

Hab. in noua Hispania.

638. *Croton lanceolatum*, foliis ouato-lanceolatis, acumine producto trineruiis integris subsessilibus, racemis inferne nudis. (Tab. 557. f. 2.)

639. *Saluia exasperata*, foliis rugosis exasperatis, radical. 2-pinnatis petiolatis; superioribus pinnatis sessilibus connatis, caule paniculato ramosissimo. (Tab. 558.)

Hab. in Aegypto?

Larrea nov. gen.

Char. specif. *Cal.* 5-phyllus inferus, deciduus. *Petala* 5. vnguiculata,

10. 1. *Filamenta* basi intus vnisquamosa. *Stigma* simplex. *Nuces* 5. monospermae. *Perispermium* carnosum.

Inter

Inter Zygophyllum et Quassiam. In memoriam I. A. H. Larreae, Chemiae, Botanices etc. promotori. — Distinctum a *Larrea* Ortegae, quae *Hoffmannseggia*.

640. *Larrea nitida*, caule fruticoso, foliis oppositis ouatis pinnatis nitidis, nucibus imberbibus. (Tab. 559.)

641. *Larrea diuaricata*, foliis oppositis sessilibus bilobis, lobis profundis lanceolatis diuaricatis. (Tab. 560. f. 1.)

3.

Abhandlung über einige in Frankreich einheimische Arten der Gattung Illecebrum. Von Villars, Verfasser der Flora der Dauphiné, und Mitglied des Nationalinstituts in Paris.

(Tab. IV.)

Diejenigen Arten von Linné's *Illecebris*, die in Europa vorzüglich in den mittägigen Provinzen desselben vorkommen, sind nicht im frischen Zustande von diesem grofsen Botaniker untersucht worden. Ueberdiefs war sein Zutrauen zu den Gattungscharakteren so grofs, dafs er (Philos. bot. §. 193.) sagt: *dafs sie sich in der genauen Beschreibung der Fructificationstheile der ersten Art befänden.* Die Gattungen: *Leontodon*, *Crepis*, *Selinum*, *Athamanta* etc. haben uns aber nur zu gut kennen gelehrt, wie wenig man dem generischen Charakter, der nach den Beobachtungen einer einzelnen Art aufgestellt ist, trauen darf. Die andere Stelle des oben angeführten Paragraphs, die nämlich: dafs keinem Gattungscharakter zu trauen sey, der nicht nach allen

allen Arten und Gattungen bestimmt worden sey, ist wichtiger. Im *Hortus Cliffort.*, eins seiner ersten und besten Werke, hatte er schon gesagt (Epist. ad lect.), dafs hundert Jahre kaum hinreichend wären, nur den Arten die nämliche Deutlichkeit zu verschaffen, in deren Besitz die Gattungen sich schon befänden. Gewifs hatte der grofse Mann die Wissenschaft fest gegründet und seine Schüler, Nachfolger und Gegner hätten sich befleifsigen sollen, dieses Werk vollständig zu machen, anstatt, wie nur zu oft geschehen ist, einen entgegengesetzten Weg einzuschlagen. In der Ueberzeugung, dafs die Gattungen nur durch eine genaue Kenntnifs der Arten, Werth erhalten, will ich hier einige Bemerkungen über 10 *Illecebra* vorlegen, deren Fructificationstheile, ihrer Feinheit wegen, den Gebrauch des Microskops, und folglich viele Zeit und Studium erforden. Ich betrachte die Gattungen nur als den Weg, um zu der Kenntnifs der Arten zu gelangen, denn diefs ist das Ziel des Botanikers. Die Systematiker, die im Besitz grofser Sammlungen sind, mögen in Zukunft unsere Arbeit würdigen, und und sie nach ihrem Plane und ihrer Methode classificiren.

1. *Illecebrum cymosum.* Linn. *Sp. Pl. ed.* 1. p. 206.

I. caule ramoso erecto, foliis subteretibus glabris aristatis, floribus cymosis, bracteis breuissimis.

Die Blätter dieser Pflanze sind cylinderförmig, bald zu zweien bald zu vier einander gegenüber stehend. Der Stengel hat nur 2 bis 3 Zoll, ist wenig behaart und endigt sich durch viele gegenüberstehende Aeste, die eine Art von corymbus bilden. Die Kelchblätter endigen sich in eine hakenförmige einwärts gekrümmte Spitze und an ihrer Basis befindet sich eine kleine Membran, die nach der Aufsenseite zu umgebogen ist. Sie sind weifs, porös, punctirt und nach oben zu glatt, inwendig in Gestalt eines löffelförmigen Grübchens ausgehölt, das den Fruchtbehälter einschliefst. Dieser ist nur ein feiner häutiger Ueberzug ohne bestimmte Form, der einen länglichen, spitzigen, braunen und sehr kleinen Saamen umgibt. Die Staubfäden habe ich nicht wahrnehmen können.

Diese Pflanze wächst in der Gegend von Orange und Montpellier.

Anmerk. Die weifsen pergamentartigen Blattansätze, die man an den übrigen Arten,

so wie an denen der Gattung *Herniaria* bemerkt, sind äuſserst klein. — Diese von Linné gut-beschriebene Pflanze, ist bis jetzt noch von keinem Schriftsteller abgebildet worden. Die von ihm angeführten Synonyme gehören nicht zu dieser, sondern zur dritten Art.

2. *Ill. verticillatum*. Linn. *Spec. Pl.* — Oed. T. 335. — Vaill. T. XV. 1. — Petiv. *Herb. Brit.* T. X. fig. 7.

I. caulibus filiformibus glabris, foliis subrotundis calycibus pentagonis aristatis.

Diese Art ist sehr bekannt. Ihre Blätter sind glatt, umgekehrt ei-lancettförmig, und einander gegenüberstehend. Die vier Blattansätze sind bräunlich, sehr klein, und weniger ausgezeichnet als die Deckblätter. Der Kelch ist 5-eckig, mit 5-Furchen versehen und endigt sich in 5 Spitzen, die weniger beträchtlich als bei der vorigen Art sind. Sie zeigen sich ebenfalls so wie bei jener löffelförmig ausgehölt, und umschlieſsen den Saamen. — Ich habe weder die Frucht noch die Staubfäden beobachten können.

Sie kömmt häufig um Paris vor.

3. *Ill. echinatum* Lam. — Desf. *Atlant.* I. 204. — Boccon. *Sic.* T. 20. fig. 3. — Moris. S. V. T. 29. fig. 5.

 I.

I. caulibus prostratis, foliis obouato-acuminatis, scabris, floribus verticillatis aristatis.

Die Blätter desselben sind gegenüberstehend, am Rande rauh und scharf anzufühlen, so wie die Basis des Kelchs. Die Blumen stehen in den Blattwinkeln wie bei der 2ten Art, aber ihre Deckblätter sind behaart.

Diese Pflanze findet sich besonders in der Provence.

4. *I. polygonifolium.* Vill. *Hist.* II. p. 557. T. 16.

I. caulibus prostratis foliis ouato-lanceolatis glabris, floribus lateralibus terminalibusque.

Diese Art scheint mir *I. paronychia* Linn., Gärtner. und Tournef. zu seyn. Meine Gründe dafür sind die glatten Blätter, die gestreckten Stengel, der kappenförmige Kelch, der sehr gut von den beiden letzten Schriftstellern vorgestellt ist.

Sie ist ausdauernd, in den Alpen nicht selten, und kömmt in einem leichten aber dabei fetten Erdreiche vor. Auch um die Gärten pflanzt sie sich leicht fort.

5. *I. paronychia italica.*

I. foliis glabris oblongo-lanceolatis, sursum bracteisque appressis, ramis erectis, floribus lateralibus terminalibusque.

Sie

Sie scheint nur eine Abart der vorigen mit schmälern Blättern, mehr aufrechten Stengeln zu seyn. Der Kelch derselben ist ebenfalls kappenförmig, oder vielmehr wie die Blumenblätter der Doldengewächse einwärts gebogen, und hat überdiefs eine auf dem Rücken entspringende Spitze.

Diese Pflanze ist ausdauernd und findet sich in Italien, so wie in der Gegend von Marseille.

6. *I. narbonnense.* — *I. argenteum* Pourr. *Chlor.* 321.

I. caulibus prostratis hirsutis, foliis lanceolatis acutis, margine scabris, floribus lateralibus.

Aufser den behaarten Stengeln und den scharfen Blättern hat diese Art doppelt so grofse Deckblätter; auch unterscheidet sie sich von den vorhergehenden noch dadurch, dafs ihr Kelch am Rande ein wenig durchsichtig, nach unten zu behaart, und inwendig mit drei Nerven versehen ist, die sich nach der Spitze zu erstrecken, (und die weder umgebogen ist, noch ein Grübchen oder Käppchen wie die vorhergehende hat). Die Staubbeutel sind rother von Farbe, und an der Zahl fünf.

Sie

Sie kömmt um Narbonne vor und scheint ausdauernd zu seyn.

7. *I. maritimum.*

I. caulibus prostratis, foliis oblongis acutis, margine scabris, floribus lateralibus.

Im Habitus kömmt sie mit I. *polygonifolium* überein. Ihre Blätter aber sind mehr verlängert und am Rande scharf. Die Deckblätter sind noch einmahl so kurz, als wie beim I. *narbonnense*, von dem sie sich durch den auffallenden Charakter unterscheidet, daſs die Kelchblätter länglich, stumpf und nach oben gefranzt sind. Der Stengel ist einfach, und der Saamenbehälter ist dreieckig oder conisch. Die Zahl der Staubfäden ist fünf.

Diese Pflanze ist von Jussieu in der Gegend von Aix im Dep. des bouches du Rhone gesammelt worden. Sie ist ausdauernd.

8. *Ill. lugdunense.*

I. caulibus prostratis ramosissimis hirsutis, foliis lanceolatis binis, bracteis quaternis semilanceolato-linearibus.

Diese und die beiden vorhergehenden haben ganz den Habitus der Herniarien. Ich stelle sie nur als zweifelhaft auf, da ich sie nicht im blühenden Zustande gesehen habe. Meine Exem-

Exemplare sind aus dem Garten der Thierarzeneischule zu Lyon. Sie ist ausdauernd.

9. *Ill. serpyllifolium.* Vill. *Hist.* II. 558.

I. caulibus nodosis ramosis prostrato-repentibus, foliis obouato-lanceolatis margine ciliatis subcarnosis, floribus bracteis occultatis terminalibus.

?Hacq. *pl. Carn.* 8. T. 2. fig. 1.

Diese kriechende Art gleicht einem kleinen Quendel. Die Kelchblätter sind behaart, inwendig gestreift, am Rande ein wenig durchsichtig gefranzt, zugespitzt, ohne kappenförmig zu seyn. Der Staubfäden sind 10, worunter sich fünf unfruchtbare, wie bei den Herniarien, befinden.

Sie kömmt am Ufer der Durance, so wie zu Grenoble, Gay, im Queiras und in der Provence vor. Ausdauernd.

10. *Ill. serpyllifolium.* B. — I. *herniarioides* Pourr. *Chlor.* 321.

I. caulibus nodosis repentibus prostratis, foliis ouato-cordatis ciliatis, floribus terminalibus.

Diese, die ich für eine Abart der vorigen halte, hat gröſsere Blätter und Bracteen. Auch kriecht sie, wie die Quendelarten, die Kelchblätter sind länglich, stumpf und am Rande

gefranzt,

gefranzt, inwendig gestreift; aber der Staubfäden sind nur 5 an der Zahl. Der Fruchtknoten ist conisch und der Griffel einfach. Ausdauernd.

11. *Ill. capitatum* Linn. *Sp.* 207. — Vill. *Hist.* II. 558.

I. cauliculis surrectis, foliis carinato-oblongis apice ciliatis bracteisque appressis, permixtis floribus terminalibus.

Die Aeste dieser Pflanze stehen ziemlich aufrecht, und sind mit behaarten Blättern bedeckt, zwischen denen sich pergamentartige Bracteen fast von der nämlichen Gröfse befinden. Die Kelchabschnitte sind länglich, spitz, und gefranzt. Der Staubfäden sind 5, die Antheren braun. Die Saamenbehälter dreieckig. Sie ist ausdauernd und findet sich auf den Anhöhen in der Gegend von Montelimar.

Anmerk. Unter diesen 11 einheimischen Arten, waren Linné kaum die 1te, 2te, 4te und 11te bekannt. Die 3te ist mit der 18ten verwechselt worden. Die 5te, 7te und 9te sind gewöhnlich für I. *paronychia* L. von verschiedenen neuern Schriftstellern angesehen worden, wenigstens schliefse ich diefs nach den

den botanischen Gärten und Herbarien, die ich gesehen habe.

Gärtner sagt T. 2. p. 218., dafs nur das I. *verticillatum* unter den Linnéischen Arten Anspruch auf den Gattungscharakter machen könne, und dafs die übrigen zu der von ihm wieder hergestellten Tournefort'schen Gattung *Paronychia*, zu *Achyrathes*, und zu *Celosia* gehörten. Da dieser Gelehrte die Gattung *Herniaria* nicht bearbeitet hat, so bleibt es noch übrig, sie von *Paronychia* zu trennen.

Was die 3 ersten Arten betrifft, nämlich III. *cymosum*, *verticillatum*, und *echinatum*: so bezweifle ich nicht, dafs sie zur nämlichen Gattung gehören. Die 4te und 5te Art haben einen kappenförmigen Kelch und müssen deſshalb zu Tournefort's und Gärtner's *Paronychia* gebracht werden.

Indem aber durch den Habitus, die Deckblätter und die Frucht die 6te, 7te, 9te und 10te Art sich der Gattung *Paronychia* nähern, so entfernen sie sich davon durch den Bau des Kelches, und durch die 10 Staubfäden. Die 9te Art beweist vollends ihre Nachbarschaft mit den Herniarien.

Ich

Ich überlasse einsichtsvollen Botanikern die Arbeit, die Gattungen zu verbessern. Meine Absicht ist nur gewesen, da ich zu weit von grofsen Sammlungen entfernt lebe, die Arten gut zu charakterisiren, die ich zu beobachten Gelegenheit gehabt habe. Weiterhin wird es leicht seyn, sie gehörigen Orts einzuschalten.

Linné's *Queria canadensis*, die wir cultivirt und untersucht haben, gehört ebenfalls wegen ihres kappenförmigen Kelchs und wegen der Gestalt ihrer Bracteen und Blattansätze zur *Paronychia* Gärtn. et Tournef., I. *fruticens* l'Herit. *stirp. nov. Fasc.* IV. p. 75. T. XXXVII. und die *alsinefolium* Scop. *Flor. Insubr. fasc.* III. p. 27. T. XIII. besitzen andere Charaktere, wie diefs Gärtner schon bemerkt hat.

4.

4.

Einige Bemerkungen über die Nelken-Gattung, nebst der Beschreibung dreier neuen Arten derselben, von Joh. Baptist. Balbis, Professor der Naturgeschichte zu Turin.

Wenn man in allen natürlichen Pflanzen-Familien zahllose Abarten, sowohl im freien als cultivirtem Zustande wahrnimmt, so scheint es doch, als wenn keine derselben so auffallende hervorbrachte, als diejenige, die die Gattung *Dianthus* in sich begreift. Meine über einige Arten derselben angestellten Beobachtungen werden hinlänglich die Wahrheit dieser Behauptung bestätigen, denen ich eine kurze Beschreibung dreier neuen Arten hinzugesellen werde.

Diejenige Art der einblüthigen Nelke, die man auf trocknen Alpenweiden antrifft, und die von einigen Botanikern unter dem Nahmen *Dianthus alpinus* beschrieben worden, ist nichts anders, als eine Abart derjenigen, die von den Schriftstellern: *Caryophyllus sylvestris, flore rubro, inodoro, calyce oblongo*

 cum

cum brevibus unguibus genannt worden ist. Die nämliche Nelke, die einblüthig auf den Spitzen der Alpen vorkömmt, und die nur 5-6 Zoll Höhe dort erreicht, fängt nach dem Maſsstabe gröſser zu werden an, als sie tiefer herabsteigt; ihre Blumenkrone zeigt alsdann eine hellere Farbe und man nimmt anstatt einer Blume, deren drei oder viere wahr. Die Schriftsteller sahen sie als den Vater *der* Nelke *) an, die unsere Gärten ziert, und die wegen der Vielfältigkeit ihrer Farben und Blumenblätter, so wie wegen der Annehmlichkeit ihres Geruchs, das Entzücken aller Blumenliebhaber ausmacht. Einige Pflanzen dieser Art, die unser eifrige und unermüdete Molinieri an den sandigen Ufern des kleinen Seronda Flusses gesammelt hatte, wurden in den botanischen Garten versetzt, um sich davon zu vergewissern, ob sie zu der Nelke gehörten, die bei uns unter dem Nahmen *Dianthus virgineus* vorkömmt (über deren Benennung indeſs noch viele Zweifel obwalten). Er bemerkte, daſs die Blumen durch die Versetzung in ein besseres Erdreich, im Jahre darauf doppelt und sehr monströs wurden.

*) Iste caryophyllus hortensium pater est. Hall. *hist. stirp. Helv.* vol. I. p. 391.

den, und daſs sie vollkommen denen des Linnéi'schen *Dianthus Caryophyllus* glichen; eine Pflanze, die bei uns unter dem Nahmen *Garofo* bekannt ist. Es ist dieſs die *Tunica* der Apotheker, die aus den Blumen derselben eine Latwerge bereiten, die man als ein magenstärkendes und leicht excitirendes Mittel ansieht.

Die Nelke ist in Wahrheit eine viel gestaltige Pflanze, denn eben dieser Molinieri hatte einst die Abart ausgesäet, die hier zu Lande unter der Benennung von *Piumini* vorkömmt, weil ihre Blume so zerschlitzt ist, daſs sie einer Feder gleicht, und hatte ihm in Verlauf eines Jahrs mehr als dreiſsig Abarten hervorgebracht, unter denen sich einige befanden die wie die des *Dianthus caryophyllus* das ganze Jahr hindurch blühen.

Der Beschreibung der ersten Art von Nelke, die sich der Varietät, wovon ich so eben geredet habe, nähert, ist folgende:

Dianthus (alpestris) flor. solitariis, squamis calycinis duabus cordatis breuissimis, corollis emarginatis, caule erecto.

Diese Pflanze bildet einen ebenen nicht weit ausgebreiteten Rasen, aus dem sich mehrere, ungefähr 9–10 Zoll hohe Stengel erheben, die gewöhnlich drei, bisweilen aber auch vier

 Blumen

Blumen hervorbringen, wovon die mittelsten immer ungestielt sind. Die Blätter sind steif, kurz und schmal. Der ganze Kelch ist röthlich und von einer hellen Rosenfarbe.

Molinieri fand diese Nelken auf den flachen Wiesen der Seealpen, und sie ist besonders häufig auf der, die man *Notre-Dame* nennt.

Die zweite Art nenne ich: *Dianthus (furcatus)* caule bifloro, squamis calycinis oppositis binis, tubo admodum breuioribus.

Der Rasen, den diese Pflanze bildet, ist sehr dicht und von grofsem Umfange. Der Hauptstengel ist ungefähr von der Höhe eines Pariser Fufses, bisweilen einfach, öfter aber gabelförmig zertheilt. Die Blumenstengel sind lang, und mit zwei Deckblättern versehen. Die Blätter des Stengels sind gegenüberstehend, pfriemenförmig, einen Zoll lang und sehr weit von einander entfernt. Der Kelch ist cylinderförmig; der äufsern Schuppen sind zwei, seltner viere. Die Blumenblätter sind fleischfarbig, gekerbt, und an der Spitze ein wenig gespalten. Die Staubfäden sind etwas kürzer als die Blumenblätter, die Stengel sind hervorstehend.

Die

Die dritte Art bezeichne ich mit dem Nahmen: *Dianthus* (*tener*) caule vnifloro, corollis fimbriatis, squamis calycinis plerumque duabus vix calyce breuioribus, foliis linearibus subulatis.

Der Stengel dieser Nelke ist nicht so hoch, wie der der vorhergehenden Art; er ist einfach und sehr schwach. Die Blätter sind pfriemenförmig und sehr zart. Der Blumenstiel ist von beträchtlicher Länge. Der Kelch besteht gewöhnlich aus zwei, selten aus vier Schuppen, die fast so lang als der röhrige Theil desselben sind. Die Blumenblätter sind zerschlitzt und rosenfarbig.

Diese beiden letzten Arten sind von Molinieri an Aeckerrändern auf den Bergen bei Tenda gefunden worden. Sie haben in einem Zeitraum von 10 Jahren niemahls die geringsten Abänderungen in unserm Turiner Garten gezeigt.

Diese drei Arten also können der Flora unsers berühmten Allioni hinzugefügt, und als neue Producte angesehen werden, an denen unser Land so reich ist, und die unaufhörlich den Gegenstand der Untersuchungen unserer Botaniker ausmachen werden.

III. Litteratur.

I.

A Synopsis of the british Fuci. By Dawson Turner, A. M. cet. II Volumes. Yarmouth, 1802. XLVI und 400 Seiten. 8.

Bei dem Interesse, welches besonders auch in unsern Tagen in der kryptogamiologischen Botanik das Studium der Linnéi'schen *Algae aquaticae* gewinnt, freuen wir uns, dem Publicum hier ein Werk anzeigen zu können, wodurch dieser Theil unserer Wissenschaft um ein so Beträchtliches weiter gebracht wird. Großbrittanniens Küsten sind an kryptogamischen Seegewächsen zu reich, als daſs nicht die bessere Kunde dieser Vegetabilien von der Insel nach dem festen Lande hin hätte ausgehen sollen. Es ist bekannt, wie viel, namentlich auch für die Fucologie, schon Hudson's *Flora Anglica* leistete. Spätere Botaniker, suchten die Entdeckungen Hudson's zu erweitern und zu vervollständigen. Da aber theils manche der Hudson'schen Arten zweifelhaft

felhaft waren, theils die Artbestimmung überhaupt, bei den so polymorphischen Seegewächsen von der gröſsten Schwierigkeit ist: so würde zwar die Liste der Tange in der brittischen Flora beträchtlich vermehrt, keinesweges aber zu einem so classischen Ansehen erhoben, daſs weitere Forschungen unnöthig gemacht wären. Die Absicht der gegenwärtigen Schrift geht daher dahin, das, was über brittische Fucologie bisher, theils sehr zerstreut, gesagt worden, zu sichten und zu einem allgemeinen Ueberblick zu bringen. Aus diesem Gesichtspunct will der bescheidene Verfasser seine Arbeit selbst nur betrachtet haben. Es bedarf aber unserer Erinnerung nicht, wie viel auch für die Botaniker anderer Länder, besonders für die pflanzenliebenden Anwohner der nördlichen Seeküsten, durch diese Monographie gewonnen sey. Bis wir eine nach den Entdeckungen der neuern Zeiten vollendete *Historia Fucorum*, zu der Hr Turner uns eine angenehme Hoffnung macht, besitzen, können alle Freunde der Tange dieſs Werk gewiſs als das beste Handbuch bey ihrem Studium gebrauchen. Möchte nur durch eine deutsche Bearbeitung desselben für die Botaniker unseres Vaterlandes, denen viel-

 leicht

leicht auch schon die Abschaffung des Origi-
nals beschwerlich seyn dürfte, gesorgt wer-
den. Wir nähren die Hoffnung, daſs ein in
diesem Felde sehr geübter deutscher Gelehr-
ter eine solche Bearbeitung, die gewiſs noch
eigenthümliche Vorzüge erhalten könnte, über-
nehmen werde.

Was die Einrichtung der Turner'schen
Synopsis betrifft, so folgt eine allgemeine Ein-
leitung, in der der Verf. noch über das Phy-
siologische der Tange sehr viele schätzens-
werthe Bemerkungen mittheilt, nun eine Ue-
bersicht der Arten nach den schon bekannten
Familienabtheilungen, und alsdann sogleich
die Auseinandersetzung dieser Arten selbst.
Der Verf. gibt hier zuerst durchaus neu ver-
fertigte lateinische Diagnosen, sodann die Sy-
nonymie und die genaue Aufzählung der
Hauptvarietäten nach ihren Merkmahlen, die
Nachweisung des bestimmten *locus natalis* für
die brittische Flora, mit Erwähnung der Bota-
niker, welche die verschiedenen Abänderungen
an den verschiedenen Orten bemerkt haben,
und endlich eine Anzeige der Ausdauer und
der Findzeit einer jeden Art. Auf dieſs alles
folgt die ausführlichere Beschreibung der Ar-
ten und Abarten in englischer Sprache, und in
einem

einem dritten Abschnitt, die Kritik. Der auswärtige Botaniker wird besonders diese mit Dank aufnehmen müssen. Der Reichthum der Insel an wohl erhaltenen Originalherbarien, wie die Sorgfalt, mit der die englischen Botaniker diese zu vergleichen gewohnt sind, hat das übrige Europa schon lange gezwungen, was die Synonymie betrifft, in der Pflanzenkunde von den Engländern Gesetze anzunehmen. Bei dieser Bearbeitung der Fucus-Arten sind nahmentlich die Herbarien Ray's, Morison's, Hudson's, ausser dem Linnéi'schen, verglichen. Mit den noch lebenden Algiologen seines Vaterlandes steht Hr T., wie man denken wird, in der freundschaftlichsten Verbindung, dass auch die Synonymie ihrer Schriften vollkommen hat bearbeitet werden können. Nicht minder sind die Kupferwerke anderer Nationen benutzt, nahmentlich zu unsern Esper gibt diese *Synopsis* gewiss den besten — allerdings sehr nöthigen Commentar. Dass Hr T. nicht darauf ausging, nur eine grosse Menge von Arten aufzustellen, beweist sowohl die Zahl der hier aufgeführten Tangarten (es sind ihrer 78, da doch schon die Goodenough-Woodward'sche Bearbeitung 72 hatte) im Allgemeinen, als besonders

ders auch der Umstand, dafs hier kein einziger Tang ohne wenigstens ein älteres Synonym erscheint. Ueberall sind die Arten der verschiedenen Auctoren, welche sich einem so unermüdeten und von äufsern Umständen durchaus begünstigten Beobachter, als es Hr T. ist, nicht bewähren wollten, gehöriges Ortes eingeschaltet. Wir sehen, wie sehr namentlich die *Linnean. Transactions* und die *Nereis britannica* in Unterscheidung der Arten zu weit gingen. Möchten doch manche Botaniker unsers Vaterlandes, besonders manche der von dem grofsen Haufen gepriesensten kryptogamiologischen eben so wenig Hang, als Hr T. zeigen, aus jeder ihnen auf die Stube gebrachten unbedeutenden Varietät, eine Art zu machen! Da die Artbestimmung bei kryptogamischen Pflanzen überall nur provisorisch seyn kann, so sollte man doch um so vorsichtiger seyn, und nicht eher "*Species!*" rufen, bis eine fortgesetzte Beobachtung am natürlichen Wohnorte zu sichern Resultaten einigermafsen geleitet hätte. — Man verzeihe uns diese kleine Abschweifung! — Dieselbe lobenswürdige Behutsamkeit, welche Hr T. in Absicht der Artenbearbeitung zeigt, offenbart sich in seinem Werke auch, was die generelle Auseinander-

einandersetzung betrifft. Hr T. erinnert sehr richtig in der Einleitung, es sey, wie die Gattung *Fucus* jetzt bestehe, unmöglich, anders als historisch zu wissen, ob manche vorkommende Alge ein *Fucus*, eine *Ulva*, oder gar eine *Conferva* sey. Dennoch will er so wenig selbst einen Versuch machen, bessere generische Anordnungen vorzunehmen, als auch denen von Stackhouse, in der *Nereis britannica* vorgeschlagenen, welchen er übrigens seinen Beifall nicht versagen kann, schon jetzt in dem System einen Platz gewinnen lassen. Er ist der sehr richtigen Meinung, dafs erst eine gröfsere Anzahl von Arten, aus mehr verschiedenen Gegenden, in Absicht der Fortpflanzungswerkzeuge untersucht werden müssen, ehe man dem Geiste des Linnéi'schen Systems gemäfse Gattungen so begründen könne, dafs sie nicht einer gar baldigen Ummodelung, mit der, Häufung der Synonyme, nothwendig verbunden ist, ausgesetzt wären. Man erinnere sich nur, welches Studium der einzelnen Moosarten, der, für die Wissenschaft, leider! viel zu früh verstorbene Hedwig seiner ersten Aufstellung des Systemgebäudes vorangehen liefs, und überzeuge sich darnach, dafs der einzige Weg,

zu

zu allgemeinerer Kenntnifs zu gelangen, durch die genaueste Erforschung des Einzelnen gehen.

Noch bedauert Hr T. in der Einleitung, bei seinem Entferntseyn von gröfsern Bibliotheken, die *Acta Nidrosiensia*, in Absicht einiger von Gunner darin abgebildeten Tangarten, nicht haben benutzen zu können. Es hat indefs das Turner'sche Werk durch diesen Umstand fast nichts verloren. In den genannten *Actis* (det Kongel. Norske Widensk. Selsk. Skrifter. Fierde Deel.) kommen nur die fünf Abbildungen des F. *ouinus*, *caprinus*, *pinnatus*, *virgatus* und *bifurcatus* Gunn. vor. Von diesen möchte der F. *caprinus* wohl mit Turner's *lumbricalis* einerlei seyn. Des *Fuc. bifurcatus* erwähnt Herr Turner nicht in seinem Werke. Wie es scheint, ist diese Art aber nicht specie von *digitatus* verschieden, da letztere nicht selten mit zwei *laciniis* erscheint.

2.

2.

Terminici botanici iconibus illustrati, oder botanische Kunstsprache durch Abbildungen erläutert von Friedrich Gottlob Hayne. Heft III – VI. Tab. XI. – XXX. Berlin 1800 – 1801. 4to maj.

Seit der Anzeige der beiden ersten Hefte in diesem Journale (1800. Band 1. Stück 1. pag. 147.) hat uns der fleiſsige Verfasser wieder mit vier Heften beschenkt, die ihren Vorgängern an Genauigkeit und Eleganz nichts nachgeben. Die geschwinde Folge dieser Hefte auf einander läſst hoffen, daſs dieses Unternehmen, welches dem deutschen Kunstfleiſse Ehre macht, eine erwünschte Unterstützung bei dem botanischen Publicum gefunden habe. Da die Absicht des Verfassers bei diesem Unternehmen und der Plan, nach welchen er dasselbe ausführt, schon in der Anzeige der beiden ersten Hefte a. a. O. mitgetheilt ist; so kann Recensent auch hierauf die Leser dieses Journals verweisen und also gleich zu der

der Anzeige des Inhalts dieser vier Hefte übergehen.

Im *dritten Hefte* handelt der Verf. von §. 22–28. die zur Cultur sowohl einheimischer, als ausländischer Gewächse erforderlichen Stücke in einem botanischen Garten ab, nämlich *Winterhäuser*, *Sommerhäuser*, *Gartenbeete*, *Dämme*, *Gehölze* und *Wasserbehälter*. (Recensent vermiſst hier ein nothwendiges Stück bei der Cultur der Gewächse aus wärmeren Climaten in dem warmen und heiſsen Glashause; nämlich ein Thermometer, und bei der Bestimmung der Grade der Wärme, die Anzeige, ob sie nach Fahrenheit oder Reaumur berechnet sind. Wenn diese Stücke hier zwar keinen wesentlichen Mangel ausmachen; so hätten sie doch, bei der diesem Werke eigenthümlichen Genauigkeit, mit berührt werden müssen.) Mit dem §. 29. fängt die eigentliche Terminologie der verschiedenen Theile der Gewächse an, und in den §. 30–36 wird im Allgemeinen von den verschiedenen Lagen der auf einander folgenden Bestandtheile der Wurzel, des Stammes und der Aeste gehandelt, nämlich von dem *Oberhäutchen* (Epidermis), der *Rinde* (Cortex),

tex), dem *Baste* (Liber), dem *Splinte* (Alburnum), dem *Holze* (Lignum), und dem *Marke* (Medulla). Den Uebergang dieses Hefts zum folgenden macht der §. 37., worin die in und über der Erde sich befindlichen Theile der Gewächse in den *niedersteigenden*, *aufsteigenden* und *Mittel-Stock*, (Caudex descendens, adscendens, intermedius) eingetheilt werden.

Das *vierte Heft* fängt §. 38. mit der Eintheilung des niedersteigenden Stockes an, in deren Folge §. 39. der Wurzelstock (Rhizoma); §. 40. die Wurzelfasern (Fibrillae), §. 41. die Wurzelzasern (Radiculae); §. 42. die Knollen (Tubera); §. 43. die Zwiebeln (Bulbi); und §. 44. die Wurzelsprossen (Soboles) näher bestimmt werden. Im §. 45. werden die Wurzeln der Gewächse nach ihrer Dauer und Struktur in zwei Hauptabtheilungen getheilt. Nach der letztern sind sie 1) *fadig* (fibrillosae), 2) *wurzelstöckig* (rhizomatoideae), 3) *knollig* (tuberosae), 4) *zwiebelig* (bulbosae), und 5) *unecht* (nothae). Die vier ersten dieser Wurzelarten haben nach ihrer Substanz, Gestalt, Vertheilung, Richtung, Oberfläche, dem Stande und der Zahl, verschiedene Benennungen, die eben so viele Arten ausmachen und welche bis zum

Schlusse

Schlusse dieses Hefts alle sehr genau und faſslich durchgegangen werden.

Das *fünfte Heft* fängt mit der fünften und letzten Art der Wurzeln, nämlich den *unächten* (nothae) an. Diese Wurzelart wurde bisher in allen Handbüchern der botanischen Terminologie gänzlich vermiſst und der Herr Verfasser hat auch hierin sich um die Wissenschaft besonders verdient gemacht. Bei den *Flechten*, *Algen* und verschiedenen *Schwämmen* ist der aufsteigende Stock am Grunde auf fremden Körpern befestigt und dieser Befestigungspunkt, der sich gemeiniglich durch eine verschiedene Gestalt und Bauart von dem aufsteigenden Stocke unterscheidet, vertritt in gewisser Hinsicht die Stelle des niedersteigenden Stockes oder der Wurzel bei den anderen Gewächsen. Wenn aber auch zuweilen die Befestigungspunkte dieser Gewächse nach ihrer Gestalt einige Aehnlichkeit mit den gewöhnlichen Wurzeln haben; so fehlen ihnen doch die übrigen Eigenschaften derselben. Nur selten dringen sie in den Körper ein, auf welchem sie befestiget sind, sie werden gemeiniglich im jüngern Zustande des Gewächses mittelst einer klebrigen Materie auf denselben fest geleimt

und

und nach ihrer innern Struktur sind sie unvermögend, dem aufsteigenden Stocke und dessen Theile Nahrung zu zu führen. Sie gehören also nicht in die Reihe der übrigen Wurzeln, sondern sie mußten eine besondere Art ausmachen, die der Verf. nothae (*unecht*) nennt. Die Arten derselben sind folgende: a) *schildförmige* (scutiformes) bei den mehrsten Flechten und Algen b) *byssusartige* (byssoideae) bei mehreren Pilzen. c) *zertheilte* (diuisae) bei einigen Tangen und d) *warzige* (papillosae) bei einigen Flechten. Im §. 46. wird der Mittelstock (caudex intermedius) abgehandelt, welcher wegen des entgegengesetzten Verhaltens seiner Lage zur Struktur, weder zum niedersteigenden, noch zum aufsteigenden Stocke gerechnet werden kann und ist entweder ein Stiel unter der Erde, oder ein Wurzelstock. Mit dem §. 47. fängt die Betrachtung des aufsteigenden Stockes an. Nach der Verschiedenheit seiner Theile und deren Struktur, wird er in den *Stiel* (Cormus), das *Laub* (Frons), die *Blätter* (Folia), die *Stützen* (Fulcra), die Blume (Flos), die Frucht (Fructus) und die *Befruchtungsbasis* (basis fructificationis) eingetheilt. Nach §. 48. erhält der Stiel (Cormus) ver-

 schie-

schiedene Unterabtheilungen, die in den folgenden §. §. abgehandelt werden, nämlich §. 49. der Stock (Caudex), §. 50. der Stamm (Truncus), §. 51. der Stengel (Caulis). Dieser hat nach seiner Dauer, Substanz, Festigkeit, Lage, Anheftung durch Wurzeln und dergleichen, Richtung, Zertheilung, Gestalt, Oberfläche, Bekleidung, dem Blüthen- und Fruchttragen verschiedene Nebenbenennungen, die alle bis zum Schlusse dieses Heftes genau durchgegangen werden und noch über die Hälfte des folgenden sechsten Heftes anfüllen.

Im *sechsten Hefte* fährt der Verf. fort §. 52, den Halm (Culmus) und §. 53. den Schaft (Scapus) zu betrachten, womit sich dieses Heft schliefst. Am Schlusse dieses Heftes sind auf einem angehängten Blatte ein Paar eingeschlichene Fehler berichtiget worden, die ein jeder in seinem Exemplare leicht verbessern kann.

Recensent hofft, dafs der Verf. am Schlusse dieses Werkes einen *Index Iconum* liefern werde, damit die schönen Abbildungen zum Theil seltener und ausländischer Gewächse auch in anderer Hinsicht dem Pflanzenforscher nützlich seyn können.

3.

Phytographia Lusitaniae selectior. Fasc. I. Aut. Felice Avellar Brotero D. M. ac Ph. Botan. et Agricult. in Acad. Conimbr. Prof. Olissipone, 1801. 20 B. kl. Fol. Tab. 8.

In einer andern Lage würde der Verfasser, ein sehr guter Kopf und ein ungemein genauer Botaniker, gewiſs schon sehr viel für die Wissenschaft geleistet haben. Aber es ist schwer, in Portugal ein Schriftsteller zu werden, wenn man nicht zugleich ein sehr reicher Mann ist. Denn ein wissenschaftliches Buch findet dort so wenig Absatz, daſs die Regierung die Verlagskosten entweder bezahlen, oder der Verf. auſser seiner Mühe, sie noch ohne Hoffnung irgend eines Ersatzes aufopfern muſs. Die Schwierigkeiten werden noch gröſser, wenn Kupfer bei einem Werke sind. Man kann sich also vorstellen, wie sehr unter diesen Umständen der Eifer für die Wissenschaften erkalten muſs. Dazu kommen noch der Mangel an allem Wetteifer, der kostbare und beschwerliche Briefwechsel mit

 bota-

botanischen Freunden, und die Stimmung der aufgeklärten Gelehrten, welche Beschäftigungen mit Naturkunde für Kinderspiel halten. Es ist wohl kein Zweifel, dafs die Erscheinung des angezeigten Werkes durch einen kleinen Wetteifer und durch die Reise des Grafen von Hoffmannsegg und des Prof. Link nach Portugal beschleunigt worden ist.

Der Verf. beschreibt in diesem Hefte verschiedene ganz neue und einige wenig bekannte Arten sehr genau und vollständig. Er äufsert sich schon in seinem Handbuche der Botanik, dafs man die Beschreibung eher zu genau als zu kurz machen müsse. Die Beschreibung soll zwar nicht rednerisch, aber doch auch nicht durch Kürze undeutlich seyn. Es wäre zu wünschen, dafs man dem Verf. hierin folgte, denn man darf oft Beschreibungen verglichen haben, um zu wissen, dafs unsere Botanik am meisten durch die gesuchte Kürze leidet, mit der sonst immer Undeutlichkeit und nicht selten Mangel an Präcision verbunden ist. Doch Rec. will die von dem Verf. beschriebenen Pflanzen einzeln durchgehen.

1) *Pinguicula lusitanica* Linn. 2) *Ophrys vespifera*, bulbo subrotundo; caule tereti, foliis

liis lanceolatis; nectarii labio oblongo-cuneiformi, lato, trifido, laciniis lateralibus latis, media obouata, vix emarginata, inappendiculata. Ophrys insectifera s. Linn. Unstreitig wie die übrigen Abänderungen von *O. insectif.* eine eigene Art. 3) *Anthoxanthum amarum*, panicula spicaeformi, sublanceolata; foliis laeuibus ex viridi glaucis; nectarii valuulis semini adnatis, corollae ex ipso solutis. Soll sich von A. *odoratum* durch die glatten und blaulichen Blätter, durch die Gröſse, die Bitterkeit der Blätter und Halme, durch die Ausdauer der Wurzel unterscheiden, da A. *odoratum* in Portugal jährig ist: Rec., der diese Pflanze mit dem Verf. gefunden hat, kann sich nicht entschlieſsen eine eigene Art daraus zu machen, denn die Blätter sind an dem bei Coimbra gesammelten Exemplare nicht laeuia. *Anth. odorat.* wird oft sehr groſs, und ist zuweilen bitter und blaulich, auch bei uns perennirend. Der Verf. setzt hinzu: *nectarii valuulae persistentes seminisque albumini adnatae, cum valuulae corollae ex ipso sint laxe solutae;* aber dieses ist an dem gemeinen eben so. Indessen wird Rec. diese Pflanze, da er Saamen davon durch den Verf. erhalten hat, im Garten beobachten. 4) *Panicum arenarium,*

narium; radice repente; panicula composita, ramis erecto-patulis; spiculis bifloris, polygamis; foliis linearibus, vaginis ad margines pilosis. Ist wohl ohne Zweifel *Pan. repens* Cavanill. ungeachtet dieser die Blüthen nicht genau beobachtet hat. 5) *Stipa humilis.* Ist *Stipa tortilis* Desf. Der Verf. kannte die *Flora atlantica* noch nicht. 6) *Stipa arenaria*, panicula laxa; floribus pendulis; nectario tripartito; aristis nudis rectis; calycibus semine paulo longioribus. Ein schönes, bis 9 Fuſs hohes Gras; eine Mittelart zwischen *Avena* und *Stipa*. Rec. sah es auch bei Cavanilles im Herbarium. Es ist sehr ausgebreitet, und der Verf. fand es nur in Ebenen, Rec. auch an dem südlichen Abhange der Serra de Estrella in ansehnlicher Höhe. 7) *Asperula repens.* Ist *Asper. hirsuta* Desfont. 8) *Antirrhinum lusitanicum* Lamark. Eine Prachtpflanze. Rec. hat vergeblich versucht, sie zu ziehen. Sie wächst im Sande am Meere. 9) *Campanula primulaefolia* T. 1. Ist *Camp. alata* Desfont. 10) *Campanula Loeflingii.* — Loefl. *It. ed. germ.* p. 178. ohne Specialnamen, doch kannte Löfling die herzförförmigen Wurzelblätter nicht. 11) *Viola lusitana*, foliis ouatis obtusis, obsolete serratis, glabris;

glabris; caule debili adscendente; stipulis ad basin hinc serrato-bidentatis; nectariis calyce longioribus. Nähert sich der *Viola pumila* Villars. Von der Serra de Estrella. Es ist sonderbar, dafs der Verf. eine weit mehr ausgezeichnete auf den hohen Gebirgen in Portugal sehr gemeine neue Art nicht gefunden hat. 12) *Crepis intybacea*, foliis radicalibus runcinatis seu sublanceolatis; pedunculis extremis binis ternisue, subcorymbosis; fructificantibus reuolutis (deutlicher ante anthesin nutantibus), pappo stipitato. Häufig um Lissabon. 14) *Centaurea tagana*, calycibus scariosis; foliis radicalibus lanceolatis, obtusiusculis, serrulatis, integris, vtrinque glaberrimis, caulinis aliis integris, aliis ad basin leuiter pinnatifidis. Um Lissabon, Coimbra u. s. w. Centaurium maius 2 Clus. *hisp.* p. 357. 15. *Hippia stolonifera*, herbacea stolonifera; florum receptaculis sessili radiatis. Eine kleine sehr merkwürdige Pflanze; sehr häufig in manchen Gegenden von Portugal. Kommt *H. minuta* ziemlich nahe. 16) *Anthemis fuscata*, foliis bipinnatifidis, glabris; stigmatibus radii castratis, seminibus subturbinatis, obtusis; receptaculi paleis subouali-bus, ad margines fusco-coloratis. Häufig in

 Portu-

Portugal, auch in Spanien. Unter dem Namen *A. praecox* hat Rec. diese Pflanze in einige deutsche Gärten eingeführt. 17) *Oenanthe apiifolia.* Oen. apii folio Tournef. Sabbati *Hort. Rom.* Vol. V, T. 84. 18) *Sison sylvaticum*, foliis radicalibus longe petiolatis, decompositis; foliolis tripartitis, lacinulis cuneatis, incisis; caule fere aphyllo. Häufig an schattigen Stellen. 19) *Laserpitium thapsiaeforme* T. 5. Ist *Laserp. gummiferum* Desfont. 20) *Daucus meifolius* T. 4. Ist D. *crinitus* Desfont. 21) *Pimpinella buboneides*, foliis radicalibus bi-seu tripinnatis; caulinis mediis alternis, compositis, petiolo latissimo duplo brevioribus; supremis simplicibus oppositis; aut terno-verticillatis; umbellis numerosissimis; seminibus villosis. Auf trocknen Kalkhügeln. Die rauhen Saamen entfernen diese Art doch von *Pimpinella.* 22) *Linum setaceum*, caule dichotomo-paniculato, in anthesi erecto; foliis acuminatis, setaceis, subserrato-scabris congestis, subverticillatis; calycis foliolis ovato-lanceolatis, infra medium ciliatis. T. 6. Auf Kalkhügeln um Coimbra. Die Blumen sind gelb. 23) *Anthericum planifolium* Linn. Von Vandelli an Linné geschickt, aber nachher von dem erstern unter dem Namen A. *Mattiazi* beschrie-

beschrieben. Durch ein sonderbares Versehen hatte Linné dieser Pflanze einen scapum zugeschrieben. Desfontaines und Schousboe haben, durch diesen Umstand verführt, wiederum eine neue Art *A. bicolor* daraus gemacht. 24) *Myagrum iberidoides*. Der Verf. hat nicht gewufst, dafs diese Pflanze *Crambe Corvini* Allion. ist. 25) *Genista falcata*, foliis simplicibus alternis sublanceolatis, ad orasque villosis, ad exortum ramorum fasciculatis, subrotundis; spinis saepius tricuspidibus; leguminibus sigmoideo-falcatis. Um Coimbra an schattigen Stellen und schon von Tournefort angezeigt. 26) *Genista triacanthos*, foliis glabris, aliis simplicibus lanceolatis, ternatis, aliis sessilibus (soll aliis tern. sess. heifsen) foliolis lineari-lanceolatis; spinis glabris simplicibus compositisque; ramis racemiferis subinermibus, subtomentosis. Ebenfalls von Tournefort schon gekannt und häufig in den Sandheiden von Portugal. 27) *Ononis parviflora* Lamark. T. 7. 28) *Lotus conimbricensis*, leguminibus cylindricis solitariis arcuatis; foliis ternatis, stipulis magnis; caulibus procumbentibus; pedunculis petiolo brevioribus, bracteis triphyllis. Bei Coimbra. Die kleinen Blumen sind weifs. 29) *Ervum*

 varium

varium, pedunculis trifloris, quadriflorisve; caule scandente; foliolis sublinearibus acutiusculis; seminibus globosis, quaternis aut quinis. Auf Kalkhügeln um Coimbra. 30) *Astragalus cymbaecarpos*, caule herbaceo procumbente; leguminibus glabris, rugoso-verruculosis lunulatis, rostratis, medio tumidis; floribus capitato-spicatis; pedunculis florum longitudine. Um Coimbra. Rec. hat diese Pflanze ebenfalls in verschiedene deutsche Gärten eingeführt. 31) *Arenaria conimbricensis*, foliis oppositis; subcarinosis (wahrscheinlich subcarinatis) lanceolatis, eneruiis supra pubescentibus; caule paniculato dichotomo, erecto; petalis calyce duplo longioribus. Um Coimbra. *Eruum varium* und *Arenaria conimbricensis* sind die einzigen in diesem Werke beschriebenen Pflanzen, welche Rec. nicht selbst untersucht hat, und kann also davon nicht urtheilen. 32) *Lychnis palustris*. L. *laeta* Ait. 33) *Delphinium pentagynum* Lamark. 34) *Hypnum cincinnatum*, surculis ramosis, imbricatim pendulis, ramis siccitate cincinnatis; foliis obtusis, bifariam diuergentibus, pedunculo vix erecto; capsula ouali; calyptra filis stupaceis siccitate sursum versis instructa. Das Moos ist freilich neu, aber die Beschreibung

besen-

besonders des Peristoms, dem Verf. verunglückt. Es ist, wie man aus dem Special-Charakter schon sieht, ein *Ortotrichum.* 35) *Hydnum fraceolens*, pileo subacauli, lentiformi, spongioso oleolenti; supra velutino, fossuloso, viridi testaceo, senescenti fusco, plano-infundibuliformi, lignoso-suberoso, sublanato. In Fichtenwäldern auf der Erde. Uebrigens ist das Buch nicht paginirt und voll Druckfehler, so daſs der Verf. selbst über den Druck sich gegen Rec. sehr beklagt hat. Er will dieses Heft vielleicht noch einmahl umdrucken lassen. Indessen erräth ein Botaniker den Sinn sehr leicht.

4.

4.

Neue Beiträge zur Botanik, von Albr. Wilh. Roth u. s. w. Erster Theil. Frankf. a. M. 1802. XII. u. 351. Seiten. 8.

Diese *neuen Beyträge* sollen sich an die von Hrn Dr Roth, in den Jahren 1782, 83. herausgegebenen *Beiträge* anschliefsen. Sie sollen nicht blofs Aufsätze des Verf. selbst, sondern auch anderer Botaniker enthalten, und im Allgemeinen die gesammte Pflanzenkenntnifs erweitern und berichtigen helfen. Zu diesem Ende liefert der vorliegende erste Band fünf Abhandlungen, die wir im Einzelnen, so weit es der Raum dieser Blätter erlaubt, durchgehen wollen.

I. *Bemerkungen über das Befruchtungsgeschäft der Gewächse, in vorzüglicher Hinsicht auf den männlichen Saamen.* S. 1–62.

Dieser Aufsatz, der, wie die drei folgenden, vom Hrn Dr R. selbst herrührt, hat hauptsächlich die Absicht, zu beweisen, dafs ohne *Pollen* und *Anthera* ein männliches Geschlecht bei den Pflanzen Statt haben könne.

Pollen

Pollen und *Anthern*, sagt Hr R., seyen nur Hüllen für die männliche Saamenfeuchtigkeit. Wo die Natur solche Hüllen nicht zweckmäſsig gefunden habe, da habe sie dieselben auch nicht geschaffen. Die *Orchideae* hätten keine Antheren, die *Asclepiadeae* nicht einmahl Pollen, die zu den Phonerogamen gerechneten, unter dem Wasser sich befruchtenden Gewächse ganz verschiedenartige Bekleidungen der *aura spermatica*. Eben so *Saluinia* und die Verwandten. *Fiat applicatio!* Nachdem Hr Dr R. nämlich vorher noch erinnert hat, daſs auch das Linnéische *Stigma*, als Zuführungskanal für das *sperma virile* zum *ouulum* nicht durchaus in allen Fällen erforderlich sey, sondern daſs die Vereinigung der zweierlei Saamen oft auf anderm Wege bewerkstelligt werden könne: so kommt er auf seine Lieblinge, die kryptogamischen Wassergewächse (*Algae*). Wenn es zwar bisher noch problematisch bleibt, ob die Algen sich überhaupt durch Saamen (*semen*), oder durch Knospenkeime (*gongyli* Gärtn.), oder auf beide Weise fortpflanzen: so will Hr Dr R. doch seine Muthmaſsungen über die Geschlechtstheile dieser Naturproducte äuſsern. Im Allgemeinen nimmt er an, die männliche

Saamen-

Saamenfeuchtigkeit könne dem die Fruchtkeime meistens umgebenden Schleime (*mucus*) beigemischt seyn. Dann kommt er zu seinen Beobachtungen über die einzelnen (*seine*) Gattungen. *Fucus.* In den verrucis, die sich an den Endspitzen der Blätter oder Zweige einiger Tange angehäuft zeigen, will Hr Dr R. gemeiniglich *acht* sporangia mit birnförmigen Saamen bemerkt haben. Durch die *pori muciflui* sollen die reifen Saamen, aber nicht die Sporangien herausgehen. Sie sollen alsdann von dem *muco*, der vorher das sperma virile beigemischt enthielt, zur Beschützung umgeben seyn. Die pinselähnlichen Körper, welche bei einigen Tangen auf der ganzen Oberfläche aus kleinen Oeffnungen hervorhängen, und die von den Naturforschern für *mares* angesehen sind, nimmt Hr Dr R., mit Stackhouse, für Excremente. In den *vesiculis aeriferis*, worin Linné das männliche Geschlecht bei den Fucis suchte, kann es auch nicht liegen. Diese *vesiculae* sollen nämlich aus den ausgeleerten verrucis fructiferis durch Eintreten der Luft und darauf erfolgende Schliefsung der pori entstehen. Man sieht, ohne unser Erinnern, dafs hier nach an sehr wenigen Arten angestellten Beobachtungen,

Schlüsse

Schlüsse auf das Ganze gemacht sind, die die Natur wohl schwerlich sanctionniren dürfte. *Ceramium.* Hr Dr R. erklärt die zu dieser Gattung gerechneten Gewächse für Diöcisten, bei denen sich die männliche Saamenfeuchtigkeit in den angeschwollenen Enden der Zweige besonderer Individuen finden solle. Ob er bei dieser Behauptung genug an diejenigen seiner Ceramien gedacht habe, die im süſsen Wasser leben, und die von den mehrsten Botanikern zu den Conferven gerechnet werden? Dieser Arten scheint er sich zwar erinnert zu haben, wenn er sogleich versichert, die bei einigen gegliederten Ceramien inwendig enthaltnen Körner (die von denen in den Conferventöhren befindlichen dadurch verschieden seyen, daſs sie nicht in besondern Fruchtschläuchen lägen) wären als *propagines gemmacei* anzusehen. *Conferva.* Wegen der so eben erwähnten Fruchtschläuche, worin bei den eigentlichen Conferven die granula liegen sollen, hält Hr Dr R. diese auch für wahre *ovula.* Die männliche Samenfeuchtigkeit sucht er in dem die Fäden zu gewissen Zeiten einhüllenden Schleime; bekennt aber selbst, daſs hier alles auf bloſse Hypothese gestützt sey. Von den andern Gattungen der

Algen

Algen wird hier noch nichts erwähnt. Wir werden indefs bei dem dritten Aufsatze sehen, welches die Beobachtungen des Hrn Dr über einige von ihnen sind.

II. *Erinnerungen und Beiträge in der neuen Ausgabe der Specierum plantarum* Linnaei *vom Hrn Prof.* Willdenow. Berl. 1797 – 1800. 8. S. 63 – 238.

Ein schätzbarer Aufsatz, auf den wir aber die Botaniker selbst verweisen müssen, da er nicht wohl eines Auszuges oder einer genaueren Anzeige fähig ist. Nur einige Bemerkungen mögen hier noch Raum finden. — *Agrostis sylvatica* Poll. ist *planta vivipara* der *Agr. vulgaris* With., keineswegs aber, wie der Verf. glaubt, Abart der *A. stolonifera*, die, ungeachtet sie fast von allen deutschen Botanikern angeführt wird, bis jetzt aber noch nicht in Deutschland gefunden worden ist. Die Versetzung der *Crypsis schoenoides* zu der Gattung *Spartina* scheint weder der Habitus, noch die Beschaffenheit der Fructificationstheile zu rechtfertigen. Daſs die *Cryps. schoen.* nicht ein Pistill, sondern zwei Pistille hat, ist kaum zu bezweifeln. Soll diese Pflanze indefs mit der *Spartina* verbunden bleiben,

so müssen auch *Cr. aculeata* und *alopecuroides* dazu gerechnet werden; da die Zahl der weiblichen Theile, wenn freilich nicht mit der *Spartina stricta*, doch wenigstens mit der *Cr. schoenoides* völlig übereinkommt. Die Gattung *Crypsis* würde dadurch Synonym der *Spartina* und könnte ganz weggestrichen werden. Daſs *Cr. aculeata* nur zwei, die beiden andern Arten aber gewöhnlich drei Staubfäden enthalten, kann hier gar nicht in Betracht kommen. Die Pflanze, die Herr Dr Roth übrigens unter seiner *Spartina schoenoides* beschreibt, ist mit *Crypsis schoenoides* Lam. oder *Phleum schoenoides* Jacq. einerlei. — Bei der Gattung *Hordeum* und *Triticum*, wo der Verf. manches beibringt, was die genauere Bestimmung der Arten und ihre Synonymie betrifft, haben wir noch zu bemerken, daſs *Hord. secalinum* nicht einjährig, sondern ausdaurend ist, und sich überdem von *Hord. pratense* so wenig unterscheidet, daſs man es kaum als Abart desselben ansehen kann. Die Abart *β.* von *Tr. iunceum*, die Hr R. *giganteum* nennt, verdient aber, nach mehrjährigen in dem hiesigen botanischen Garten angestellten Beobachtungen, mit allem Rechte eine von *Trit. iunceum*, wenigstens von dem Linnéi'schen, besondere Art auszumachen.

III. *Einige Bemerkungen über die Rivularien (Riuulariae), und die mit ihnen verwandten Gattungen.* S. 239—521.

Nach allgemeinen Erläuterungen über die Natur der Rivularien, wird der generische Charakter dahin verbessert: "*Substantia gelatinosa, cartilaginea, hyalina, integumento membranaceo destituta. Fructificationes in filamentis geniculatis intra substantiam nidulantibus.*" In diesem Charakter wird indeſs des männlichen Geschlechts bei dieser Gattung nicht gedacht. Nachdem Hr Dr R. sehr richtig bemerkt hat, daſs die beiden Tremellen der Hedwig'schen *Theoria* Rivularien seyen, weicht er doch in Annahme der männlichen Theile von Hedwig gänzlich ab. Er glaubt nämlich, daſs die, wie er *nun* versichert, *allen* Rivularien im *frühern* Alter eigenthümlichen feinen Haarfäden an ihrer ganzen Oberfläche auf das Befruchtungsgeschäft Einfluſs hätten. Es folgt die genauere Auseinandersetzung der Arten, die dem Hrn Dr bis jetzt bekannt sind. Ihre Zahl beläuft sich auf *eilf*, da in den frühern Schriften des Hrn Dr's nur *drei* vorkamen. Sie stehen unter zwei Abtheilungen: *Frondosae* und *Globulosae.* Zu den Frondosis werden die drei alten Arten und eine vierte, von

von Hrn Prediger Trentepohl entdeckte, R. *Linckia*, gerechnet. Hr Dr R. ist zwar in Absicht dieser Art, weil er sie im frischen Zustande zu untersuchen noch nicht Gelegenheit hatte, vor der Hand zweifelhaft, ob sie nicht vielmehr eine *Linckia* Michelii sey. Wir können ihn aber versichern, daſs sie allerdings zur Gattung *Riuularia* gehöre, und daſs daher die zweite Bemerkung (S. 263.) nicht mit der Wahrheit übereinstimme. Von den sieben speciebus globulosis sind die beiden Tremellen der Hedwig'schen Theorie die einzigen bisher bekannten. Auſserdem entdeckte Hr Past. Trentepohl die Riuul. *rugosa*, *verrucosa* und *tuberculosa*, Hr Prof. Mertens die Riuul. *pisiformis* und Hr Dr R. selbst die R. *elegans*. Die sämmtlichen Arten werden genau und weitläuftig beschrieben; auch dabei manche Synonyme der frühern Schriften des Verf. berichtigt. Sodann kommt der Hr Dr anhangsweise auf das bisher so höchst chaotische genus *Tremella*. Er stellt die *Michelische Linckia* (s. *Mich. Noua gener. plantar.* p. 126. T. 67. fig. A.) mit Recht wieder her, und trennt davon die Gattung *Tremella* mit folgendem Charakter: "*Substantia* vniformis, gelatinosa, integumento mem-

 brana-

branaceo indutà; *fructificationum granulis* in membranae contextu fibroso absque ordine sparsis." Zu den *Linckien* werden gerechnet Ulua *pruniformis* und Tremella *Nostoc* L., ferner die Linckia *Mich.* T. 67. fig. 2., welche Hrn Dr R. jedoch gar nicht weiter bekannt ist, und endlich eine neue Art, *L. granulata.* Hr Dr Persoon hatte bekanntlich, in der *Synops. method. Fungor.*, die Gattung *Tremella*, jedoch mit Ausschluſs der specierum aquaticarum und der *Tr. Nostoc* L., zu den Schwämmen gebracht. *Seiner* Gattung *Tremella*, die indeſs schwerlich mit der Persoon'schen völlig übereinstimmen dürfte, (Hr Dr R. zählt nur *vier* Arten als Tremellen auf; bloſs um ein Beispiel von seiner *Tremella* zu geben) will Hr Dr. R. den Platz bei den *Algis aquaticis* erhalten. So lange aber in der kryptogamischen Pflanzenclasse noch nicht durchgehens *Ordnungen*, im Geiste des Sexualsystems haben errichtet werden können, scheint uns ein Streit, wohin ein einzelnes genus gehöre, durchaus unentscheidbar.

IV. *Ein Versuch zur Berichtigung der Conf. bullosa* L. S. 322—337.

Hr Dr R. sucht hier *durch Schlüsse* zu beweisen, daſs die *Conf. bullosa* seiner frühern

Schrif-

Schriften auch die Linnéi'sche sey. Wir gestehen, dafs uns die Hermeneutik des Hrn Verf. nicht ganz gefällt, und dafs wir durch diesen ganzen Aufsatz die Linnei'sche species nicht viel weniger zweifelhaft gemacht glauben. Wenn aber Hr Dr R., überzeugt von der Richtigkeit seiner Behauptungen, dennoch nun diese gewährte Linnéi'sche *Conf. bullosa* in *Conf. dilatata* deshalb umtaufen will, weil der auf mehrere Arten anwendbare Nahme zu fernern Irrungen Anlafs geben könnte: so können wir diesem Verfahren vollends keinen Beifall ertheilen. Linné's richtig erkannten Naturproducte müssen zu allen Zeiten wieder mit Linnéi'schen Nahmen belegt werden; sonst ist kein späterer Naturforscher sicher, seine Nahmen beibehalten zu sehn, und wir gelangen baldmöglichst dahin, wohin das Streben so vieler zu gehen scheint, dafs *ein Jeder* seine eignen Nahmen hat, und nicht *zwei* Naturforscher sich verstehen. Ueber die wahre *Conf. bullosa* werden wir hoffentlich bald von einem geprüften Algenforscher eine befriedigende Auskunft erhalten. Wenn es sich dann bestätigen sollte, dafs Hrn Dr Roth's Pflanze *nicht* die Linnéi'sche sey: so kann der Nahme

Conf. dilatata die *falsche* Art recht gut bezeichnen. Alle Abarten bringt Hr. Dr R. übrigens, nach unsern Erfahrungen sehr richtig, die *Ulva Fl. dan.* T. 949. (die, als *Conf. dilatata*, in dem zweiten Bande der Roth'schen Catalecten eine von *Conf. bullosa* R. verschiedene Art ausmachte), und die *Conferven vesicata* und *bursata* Müll. in nov. act. *Petrop.* T. III. p. 95, 96. Tab. II. fig. 6 – 10. hierher.

V. *Ueber die Valisneria von Phil. Picot Lapeyrouse, aus dem Französ. im Auszuge mitgetheilt von Prof. Mertens.* S. 338 – 346.

Ueber ein so höchst merkwürdiges Gewächs, wie die *Valisneria* ist, werden auch die deutschen Botaniker gern noch einmahl diese Bemerkungen lesen.

Schliefslich bemerken wir noch, dafs, laut des Vorberichts, die *Catal. botan.* des Verf. neben diesen *neuen Beiträgen* ihren Fortgang haben und unter andern auch die Beschreibungen der neuen Arten der kryptogamischen Wassergewächse enthalten sollen.

5.

5.

Plantarum historia succulentarum. Histoire des plantes grasses, par A. P. Decandolle de Genève. — Avec leurs figures en couleurs, dessinées par P. I. Redouté, Peintre du Muséum d'Histoire naturelle. A Paris, an VII. Livr. 8.–12.

(Vergl. Journ. d. Botan. 1800. 2. B. S. 361.)

8te Lieferung.

Crassula orbicularis Linn.

Aloe rhodacantha, foliis patulis, amplexicaulibus, margine spinis rubris inferne rarioribus munito; pedunculo a basi bracteis onusto. — Aloe africana spinis rubris ornato. Weinm. *Phit.* Ic. 71. Aloès perfolié var. β. Lam. *Dict.* n. 11.

Aloe retusa Linn.

Euphorbia neriifolia Linn.

Mesembryanthemum expansum Linn.

Cacalia cylindrica, caule fruticoso, debili; foliis tenuibus, cylindricis, carnosis; axillis subbarbatis. Lam. *Dict.* n. 8.

9te Lieferung.

Crassula spathulata Thunb.

Aloe arachnoides, foliis caespitosis, coarctatis, glaucescentibus, apice pellucido-corneis, trifariis; angulis spinis inermibus longisque munitis; lateralibus laeuibus. — *Aloe arachnoides communis* Sp. pl. ed. Willd.

Aloe atrouirens, foliis cespitosis, patulis, atrouirentibus, apice trifariis, angulis spinis herbaceis breuibusque munitis, lateribus subtuberculosis. — *Aloe arachnoides pumila* Sp. plant. ed. Willd.

Cactus grandiflorus Linn.

Mesembryanthemum deltoides Linn.

Mesembryanthemum vncinatum Linn.

10te Lieferung.

Crassula rubens Linn.

Aloe spiralis Linn.

Aloe margaritifera Ait.

Cactus peruuianus Linn.

Cactus parasiticus Linn.

Mesembryanthemum filamentosum. — Der Verf. nimmt 2 Abarten an. A. *Mes. filamentosum*, ramis hexagonis (*M. filament.* Linn.) und B. *Mes. filamentos. anceps*, caule ancipiti (*Mes. forficatum* Linn.)

11te

11te Lieferung.

Crassula obuallata Linn.

Aloe rigida, foliis inermibus, caespitosis aut subspiralibus, patulis, rigidis, lanceolato-acutis. — *Aloe cylindrique*, var. β. Lam.

Aloe carinata — A. *Aloe carinata acinaciformis*, foliis acinaciformibus profunde carinatis (A. *carinata* Ait.) und B. *Aloe carinata ensiformis*, foliis ensiformibus planiusculis. (A. *verrucosa* Ait.)

Kalanchoe aegyptiaca, foliis subrotundis concauis obsolete crenatis glabris, corollis aurantiacis. — *Cotyledon nudicaulis* Murr.

Kalanchoe spathulata, foliis subrotundis obsolete crenatis glabris, corollis luteis. — *Cotyledon hybrida* Hort. Par. — Unterscheidet sich von der vorhergehenden, mit der sie sehr nahe verwandt ist, durch etwas flächere Blätter, durch eine gröſsere Rispe und durch gelbe Blumenkronen.

Mesembryanthemum hispidum Linn. — A. *purpeum*. B. *pallidum*.

12te Lieferung.

Crassula glomerata Linn.

Aloe linguiformis Ait. — A. *angustifolia*, B. *latifolia*, C. *verrucosa*.

Cotyledon hispida Lam.

Sedum villosum Linn.

Mesembryanthemum linguiforme — A. *sessile* (M. *scalpratum* Haw.) — B. *latum* (M. *latum* Haw.) — C. *obliquum* (M. *lingueforme* Haw.) — D. *longum* (M. *longum* Haw.)

Mesembryanthemum pugioniforme Linn.

Tillaea muscosa Linn.

6.

6.

Dissertatio botanica de Aspalatho. Praeside Car. Petro Thunberg. Vpsaliae. 1802. S. 14. in 4.

Diese kleine Schrift enthält die Beschreibung von 66 Arten, die der Verf. alle selbst zu beobachten Gelegenheit hatte, und die *Aspalathus cretica* ausgenommen, unsern Lesern schon aus dem zweiten Theile des Prodrom. Flor. Capensis des Herrn Ritters Thunberg bekannt sind. Rechnen wir zu diesen nun noch A. *indica*, *pilosa*, *laxata*, *orientalis* und *pinnata*, die hier nicht erwähnt werden, so bestände die Gattung *Aspalathus* gegenwärtig aus 71 Arten.

IV.

IV. Correspondenz-Nachrichten.

1. Auszug eines Schreibens von dem Herrn Doctor Turner.

Yarmouth, den 15. Sept 1802.

Die Reise, die ich diesen Sommer nach Irrland gemacht habe, ist in botanischer Hinsicht nicht sehr glücklich ausgefallen. Meine Absicht war, den berühmten Riesendamm oder die rauhen Gebirge zu besuchen, die den schönen See *Killarny* einschliefsen. Ich mufste aber in Dublin meinen Plan aufgeben, da der Professor der Botanik, Dr Scott, der mich begleiten wollte, durch Kränklichkeit daran verhindert wurde. Die Flora von Dublin kommt gröfstentheils mit der englischen überein. Doch sind einige bei uns gemeine Pflanzen, wie z. B. *Antirrhinum Linaria* noch nicht daselbst gefunden, und andere hingegen, wie *Crepis biennis*, *Senecio viscosus*, *Pyrethrum maritimum*, *Iris*, die nur sparsam in England vorkommen, sehr häufig daselbst bemerkt. Darf ich von den wenigen Excursionen urtheilen, die ich in Hinsicht

auf

auf Kryptogamie, besonders der Moose, in der Gegend von Dublin machte, so kann dieser Ort mit jedem andern von Europa dieserhalb wetteifern. Ich fand in der That, ungeachtet die Witterung sehr trocken war, so viele von diesen Gewächsen, dafs die Anzahl meine Erwartung bei weiten übertraf.

Der botanische Garten gehört der Societät zu Dublin, und liegt ungefähr 2 Meilen von der Stadt. Sein Umfang beträgt 27 englische Morgen. Der Garten enthält 5 Gewächshäuser von 60 Fufs Länge und 25 Fufs Breite. Viere derselben haben eine Breite von 16 Fufs; das 5te ist 23 Fufs breit. Dem Garten steht noch ein besonderer Professor vor, der aufser einer bequemen Wohnung, 600 Pf. Sterl. als Gehalt bekommt. Dr Wade ist Professor und Mr Underwood Gärtner. Letzterer ist ein geschickter und fleifsiger Mann, unter dessen Vorsorge alles gut gedeihet, Die Anzahl der Gewächse, die der Garten enthält, ist nicht unbeträchtlich; doch ist alles noch im Werden, da die ganze Anlage höchstens 2 Jahr alt seyn mag.

Irrland selbst ist in botanischer Hinsicht fast gar noch nicht untersucht, und möchte für die *Flora Britannica* keine unbeträchtliche Supple-

Supplemente liefern. Wir dürfen indefs mit aller Wahrscheinlichkeit hoffen, dafs die gegenwärtig in Irrland lebenden Naturforscher, uns bald genauer mit den Schätzen dieses Landes bekannt machen werden.

Auf der Rückreise besuchte ich auch meinen alten Freund Davies, in dessen und noch eines andern Freundes Gesellschaft ich nach Walis ging. Auf dieser Tour fanden wir unweit Bangor das wahre Linnéische *Bryum verticillatum*, ein sehr wenig bekanntes Moos. Da die Kapseln noch nicht ganz reif waren, so wage ich nicht zu bestimmen, zu welcher Gattung des Hedwigschen Systems es gehören möge *). Herr Davies hat mir versprochen, demnächst vollständigere Exemplare zu übersenden. Auf den Felsen von Cwm Idwell, die wegen der seltenen Gewächse, die sie enthalten, berühmt sind, fanden auch wir *Anthericum calyculatum*, *Bryum Zierii* und mehrere Seltenheiten unserer Flora. In einigen andern Gegenden von Walis kamen sehr häufig vor *Lobelia Dortmanna*, *Isoetes lacustris* (beide besonders in den Seen), *Bryum patens*, *Sphagnum alpinum*,

*) Sehr wahrscheinlich eine *Weissia* Hedw. — S.

pinum, *Mnium arcuatum* u. m. a. Unter den Lichenen merke ich blofs L. *perlatus* und *fuliginosus* an. Auch entdeckte ich den Lich. *perforatus* und einige andere, die bisher noch nicht in England gefunden waren. Unsere Ernte würde hier noch ergiebiger ausgefallen seyn, wenn die Witterung günstiger gewesen wäre. —

2. Von dem Herrn Professor Sprengel.

(Tab. III. fig. B.)

Botan. Garten bei Halle, d. 30. Oct. 1802.

Meine schon vor einem Jahre gemachte Entdeckung von den wahrscheinlichen Antheren einiger Farrenkräuter, habe ich seitdem mehr ausgebildet und finde sie bei mehreren Arten, aber nicht bei allen, bestätigt. Ich lege Ihnen hier eine sehr getreue Zeichnung von der Ansicht der Befruchtungstheile der *Pteris serrulata*, des *Polypodium aureum* und *Filix mas*, bei. In diesen drei Farrenkräutern habe ich diese Theile bis jetzt gleichförmig und zwar so bemerkt, als es in der Zeichnung ausgedrückt ist. Nur bei einigen, z. B. *Dauallia canariensis*, *Scolopendrium* offici-

officinale, hat es mir nicht gelingen wollen, sie so zu bemerken. Der Zeitpunkt, wo man die Untersuchung mit Glück vornehmen kann, ist nicht gleichgültig: es ist die Zeit, wo sich die erste Spur der Ovarien unter der gemeinschaftlichen Hülle der nachmahligen Saamenkapseln zeigt. Sobald sich die Saamenkapseln schon mit dem gegliederten Ringe umgeben haben, verändert sich die Ansicht, und man wird nichts Bestimmtes mehr gewahr. Bei der *Pteris* löse ich in jenem Zeitpunkte sorgfältig die Hülle ab, die Sie in (c) noch sehen: ich löse sie so ab, daſs von dem Rande des Blattes noch etwas daran hängt. Dieſs Stück bringe ich in einem Wassertropfen unter das Mikroskop, und sehe nun auſser den jungen, wahrscheinlich noch unbefruchteten Ovarien, die wie dunkelgrüne, gestielte Kügelchen (b) erscheinen, eine Menge gegliederter Saftfäden (a) zwischen jenen Kügelchen. Die Saftfäden sitzen gewöhnlich zu zweien, auf jeder Seite eines Ovariums, doch oft auch ohne Ordnung. Sie verschwinden einige Zeit nachher, da sich der gegliederte Ring um die Ovarien gebildet hat. Es ist mir um so wahrscheinlicher, daſs diese Saftfäden die befruchtenden Organe sind, je weniger Bei-

fall

fall. ich bisher immer andern Meinungen geben und je unbefriedigter ich also bei den Antworten auf die Frage: wie die Farrenkräuter befruchtet werden? bleiben musste.

Mir scheint es ganz natürlich zu seyn, dass man die befruchtenden Werkzeuge unmittelbar neben den Ovarien und in einem Zeitpunkte aufsucht, wo diese sich ausbilden. Wie kann man also Micheli's und Hedwig's Meinung Beifall geben, die die Haardrüse in den sich entwickelnden Wedeln der Farrenkräuter für Antheren halten? Dass sie diess nicht sind, beweiset sowohl der Zeitpunkt, wo sie erscheinen und wo noch nichts von Ovarien auf der Rückseite der Blätter zu sehen ist, als auch der Ort selbst, indem sie an den Achseln und auf der Mittelrippe des Wedels am häufigsten sind. Ueberdiess ist jede sich eben entwickelnde Pflanze und jeder junge Schöfsling mehr oder weniger mit Haardrüsen besetzt, und man darf sich also bei den Farrenkräutern nicht über diese Erscheinung wundern.

Stähelin's und Hill's Idee, dass der gegliederte Ring der Saamenkapsel selbst die befruchtende Masse enthalte, ist aller Analogie zuwider: denn nirgends finden wir sonst

den befruchtenden Theil fortdauren, nachdem sein Geschäft vollendet ist, oder sich wohl gar nicht ausbilden. Auch ist es gewiſs eine optische Täuschung, wenn Stähelin behauptete, er habe den Ring platzen und den Pollen von sich geben gesehen. Dieſs thut der Ring zur Zeit der völligen Reife der Saamen: und das, was nicht aus dem Ringe, sondern aus der Kapsel herausfliegt, ist Saame und nicht Pollen, wie Stähelin dieſs selbst durch das doppelsinnige Wort *sperma* andeutet.

Schmidel's Meinung, daſs die Harzkörner, welche *Polyp. Thelypteris* bekommt, Antheren seyn, bedarf wohl keiner Widerlegung, wenn man bedenkt, auf wie vielen Pflanzen dergleichen Harzkörner, als ausgeschwitzter Extractivstoff, vorkommen. Eben so wenig kann man mit Kölreuter glauben, daſs in der Substanz der Hülle der Saamenkapseln die befruchtende Substanz bereitet werde. Dafür gibt es gar keinen Beweis, als den, daſs nach früh weggenommener Hülle, die Saamen der Farrenkräuter nicht reif werden. Allein verhält es sich mit den Blumenkronen anderer Pflanzen und mit dem Mützchen der Moose nicht eben so, ohne daſs man deſs-

deſswegen in dieſen Theilen die befruchtende Subſtanz ſucht?

Daſs ich Marătti's nicht erwähne, geschieht mit Vorſatz. Seine Schrift verſtehe ich nicht, und ſeine Kupfer finde ich unter aller Kritik.

3. Von dem Herrn Doctor Roth.

Vegeſack, d. 15. Nov. 1802.

Durch neuere Beobachtungen an der Nordſee glaube ich jetzt überzeugt zu ſeyn, daſs die *Plantago dentata* Fl. German. nur für eine, obgleich merkwürdige, Abart der *Plantago maritima* anzuſehen ſey. Wenn wir die Pflanzen dieſer Art nach Linné, welche folia ſemicylindrica integerrima hat, als die eigentliche Art annehmen; ſo muſs allerdings meine *Plantago dentata* auch als eine beſondere Art angenommen werden. Jene Pflanzen aber fol. ſemicylindricis wachſen allemahl auf höheren, trockneren, vom Meere etwas entfernten Gegenden, ſo gar auf dem Biſchofsberge im Saalkreiſe einige Stunden vom Salzſee bei Rulsdorff entfernt. Hier ſind die Blätter ſo ſchmal, daſs Leyſser und anfänglich auch ich ſie für die *Plantago ſubulata* hielten. Auch auf den alten Teichen an der Nordſee des Her-

zogthum Oldenburg findet man sie häufig mit fol. fere semicylindricis, aber doch nicht so schmal, als bei Halle. Je näher man dem Meeresufer kommt und je feuchter der Boden wird, je breiter und flacher werden die Blätter, bis sie an schlammigen, beständig nassen Stellen meine beschriebene *Plantago dentata* bilden. Da aber hier die sehr merklichen Verschiedenheiten der Blätter offenbar von der Verschiedenheit des Bodens abhängen, und wir sowohl die auf höheren Gegenden mit äusserst schmalen Blättern wachsenden Pflanzen, als die auf den niedrigsten mit sehr breiten und gerippten Blättern billig nur als die beiden Extreme der Abweichung einer Pflanzenart annehmen und die am häufigsten vorkommenden Pflanzen foliis linearibus carnosis integris et subdentatis als die Stammart ansehen können; so muſs sowohl die Linnéi'sche als Smit'sche Diagnose dieser Art abgeändert werden, um sowohl ihre merkwürdigen Abweichungen der Blätter nicht auszuschliessen und sie doch von der *Plantago subulata* zu unterscheiden. Da aber bei der kleineren Abart auf höheren Gegenden die Blätter nicht ganz glatt sind; so dürfte man bei der Diagnose dieser Art diese Beschaffenheit der Blätter nicht

füglich

füglich berühren. Auch darf man die folia nicht canaliculata nennen, da sie bei *Plant. subulata* eine gleiche Beschaffenheit haben. Der wesentlichste Unterschied dieser Art von *Plant. subulata*, ohne Rücksicht der Gestalt der Blätter, beruhet darauf, daſs bei *Pl. maritima* fol. basi lanata sind, welches bei *Pl. subulata* nicht der Fall ist. Dagegen sind die Blätter bei *Pl. subulata* gestreift, welches nicht bei *Pl. maritima* der Fall ist. Daſs aber meine *Plantago dentata* keine beständige Art sey, davon bin ich durch neuere Beobachtungen überzeugt. Ich verpflanzte nämlich meine *Plantago dentata* vom Seestrande in einen mageren Sandboden. Seit drei Jahren, wurden die Blätter in diesem Boden mit jedem Jahre schmaler und verloren die Zähne und Ribben fast ganz. Wenn es Gebrauch wäre ein dreieckiges Blatt, das dem ersten Ansehen nach einem Bindfaden gleicht, filiforme zu benennen, so würde dieses Beiwort den Blättern der *Plant. subulata* zukommen.

Der verschiedene Habitus des *Scirpus campestris* von *Baeothryon* kann nicht der Verschiedenheit des Bodens zugeschrieben werden. Denn der S. *campestris* wächst zwar an sandigen, aber jederzeit an nassen Stellen,

 vor-

vorzüglich an Abhängen, wo Quellgrund ist. Ungeachtet es allerdings sehr schwer hält, die Grenzen zwischen diesen beiden Pflanzen genau zu bestimmen; so glaube ich bis jetzt doch nicht, dafs man sie nur als Abarten betrachten könne. Sollte sich nicht vielleicht eine Verschiedenheit an den Saamen zeigen, die ich unter dem Vergröfserungsglase genau zu untersuchen versäumt habe? Glauben Sie aber nicht, dafs ich aus Vorliebe für eine neue von mir beschriebene Art, den *Scirpus campestris* beizubehalten wünschte. Die Berichtigung der Wissenschaft ist mir unendlich mehr werth, als die Hoffnung eine neue Pflanze entdeckt zu haben. —

4. Von Herrn Mohr.

Coppenhagen, d. 3. März, 1803.

Endlich will ich ihnen, verehrter Freund, doch noch das systematische Verzeichnifs meiner, ehemahls um Göttingen gesammelten, Wasseralgen mittheilen. Vielleicht hat es als ein *Supplementum Florae Gottingensis cryptogamae*, oder überhaupt als ein Beitrag zur Flora germanica für irgend Jemanden einiges Interesse. Sie wissen, dafs ich immer über diesen Gegenstand noch einmahl etwas auf-

zu-

zuschreiben Willens war." Es scheint mir indefs jetzt mit dieser nomenclatorischen Anzeige auf allen Fall gern genug seyn zu können. Mögen sie dieselbe bekannt machen: so füge ich nur noch die Notiz hinzu, dafs ich fast allen Botanikern Deutschlands, die sich für die vaterländische Algenkunde interessiren sollten, und mit denen ich nicht schon in Verbindung zu stehen, das Vergnügen habe, auf dem Wege des Tausches instructive Exemplare der mehrsten der nahmhaft gemachten Algen anbiethen kann. Und nun mein Verzeichnifs selbst.

Vluae Roth.

1. V. *Lactuca* Linn. Var. β. Huds.
2. V. *lubrica* Roth., quam cum praecedente specie male conjunxit clariss. Roth.

Rinulriae Roth.

* *frondosae* *).

1. R. *endiuiaefolia* Roth. (*Tremella palmata* Hedw. fil. dissert. de Tremella Nostoc; *Batrachospermum fasciculatum* Vauch. *Hist. des Conf. d'eau douce?*)
2. R. *Linckia* Roth. *Neue Beiträge* l. c., a Linckiorum genere alienissima, contra Roth. l. c.

 ** *glo-*

*) Cf. Roth's Neue Beiträge. Band I.

** *globulosae.*

3. R. *dura. β. utriculata* Roth. *Neue Beitr.* (*Tremella globulosa* Hedw. *Theor.*; *Tremella* Girod. Chantrans, *Recherches* cit. nr. 29?)
4. R. *verrucosa* Roth. *Neue Beiträge* l. c.? (quoad descriptionem.)

Linckia Roth. *Neue Beitr.* l. c.

1. L. *Nostoc* Roth. l. c. (*Tremella* Linn.)

Conferuae *) *tubulosae* Roth. (*Vluae* Linn.)

1. C. *intestinalis* Roth., cum mera varietate *Conf. crinitae* Roth. (*Vlua prolifera* Fl. dan.)
2. C. *compressa* Roth. (*Vlua* L.)?

Conferuae filamentosae, continuae, simplices.

3. C. *limosa* Dillw. *Synops.* II. (Huius loci, fide Cel. auctoris, cui specimina monstraui, *Conf. fontinalis* Blumenb.).

4.

*) Die Gründe, um derentwillen ich die Gattungen *Ceramium*, *Batrachospermum* und *Hydrodictyon* Roth. vorläufig nicht annehme, werde ich an einem andern Orte auseinandersetzen. Man findet hier daher das genus *Conferua* so weit in dem ältern Sinne, nur daſs ich die *Vluae tubulosae* Linn. und einige Linnéische *Byssi filamentosae*, erstere nach Roth's Vorgange, mit dieser Gattung verbinde. Die Gattung *Tremella*, als Algengattung, schlieſse ich vor der Hand ganz aus.

4. C. *muralis* Dillw. Synop. I.
Conferuae filamentosae, continuae, ramosae.

5. C. *distorta* Flor. Dan.

6. C. *Dillwynii* nob. (*Grofsbritann. Conf.* H. 2.; *frigida* Dillw. non Roth.; *Ectosperma appendiculata* Vaucher. *Hist. des Conff. deau douce?*)

7. C. *geminata* (*Ectosperma* Vaucher, *Hist. cet.*)

8. C. *dilatata* Roth. *N. Beitr. l. c.* (C. *bullosa* Roth. prius, *non* Dillw. III. 11. De caeteris synonymis cf. Roth. l. c. Adiicienda iis autumo plurimarum Vaucherii *Ectospermorum* 1—10., quas proprias species omnes vix censere queo. Sed minime huc pertinet *Prolifera vesicata* Vaucher., vt ex male allato *Conf. vesicatae* Müll. synonymo quis coniiceret. *Conf. vesicata* Müll. certissime ex huius Conf. *dilatatae* multis varietatibus.)

9. C. *crispabilis* mihi (Est ea Alga, quae plurimis forte Botanicorum strictiori sensu *Byss. velutina* L. audit, et praecedentibus numeris *filamentis pertenuibus, viridi-sericeis, maxime flexuosis et ita crispabilibus* longe recedit. Caeterum certissime huius Conferuorum tribus; sed inter Vaucher.

 Ecto-

Ectospermas vix occurrit. Cum *Ectosp.* huius auctoris *terrestri* nullo modo conuenit.)

Conferuae filamentosae, geniculatae, simplices.

10. C. *compacta* Roth.

11. C. *verrucosa*, terrestris, filamentis e flavescenti viridibus, varie flexis et ita intricatis, geniculatis, simplicibus; geniculis annularibus, pellucidis; articulis longitudine diametrum duplo vix superantibus, subtorulosis, totis repletis granulis, in maculas binas vel singulas irregulares mox collapsis, versus genicula denique contractis *mihi*.

12. C. *quinina* Müll. (V. Grofsbritann. Conff. H. 1. s. nro 3.)

α. var. *articulis breuioribus* (longitud. diametr. ter fere superantibus. Huius loci Coniugatae *porticalis*, *condensata* et *inflata*. Vaucher. Hist. cet.)

β. var. *articulis longioribus* (longitud. diametrum sexies emetientibus. Huius loci Coniug. *elongata* Vauber. l. c., *vix* Conf. *punctalis* Müll.)

13. C. *setiformis* Roth. (An satis distincta a praecedente species? (V. Grofsbritann. Conf. H. 1. s. nris 4 et 5. Huius loci Coniugatae *princeps* et *adnata* Vauch. Hist. cet.)

Var.

Var. *α.* Roth.

Var. *β.* lubrica ej.

Var. articulis breuissimis.

14. C. *serpentina* Müll. *nov. Act. Petrop.*, quae iunior Conf. *genuflexae* Roth. status, sed minime distincta ab ea species, contra Vaucher. *Hist.* cet. sub Coniugg. *angulata* et *serpentina*. (Conf. quoque *Grofsbritann. Conff.* H. 1. s. nris 3. et 6.)

15. C. *breuiarticulata*, filamentis viridibus, intricatis, geniculatis, simplicibus, rectis, aequalibus; articulis variis, longitud. diametrum plerumque vix superantibus, repletis granulis raris, vagis, in globulum, articuli medium tenentem denique collapsis *mihi*.

Obs. Filamenta ad externam superficiem per interualla cincta sunt annulis obscuris e corporibus graniformibus, quae alieni originis mihi visa sunt, quaeque in pluribus Conferuarum speciebus, Proliferae ei audentibus, detexit Vaucher.; cf. ej. Hist. cet. ab inde a pagina 118. (An in specie huius loci Prolif. *composita* Vaucher. l. c.?)

16. C. *fugacissima* Roth. (*Conf. bullosa* Weiss. *Fl. Goetting. cryptog.*, secundum specimen, quod ab ipso Weissio accepit Cel.

Weber

Weber pater. Cum capsulis sic dictis hancce speciem Goettingae, obseruaui, Augusto mense.)

17. C. *hyemalis* Roth., species mihi nondum ab omni parte clara. (Ex omnibus rarissime mihi prouenit.)

Conferuae filamentosae, geniculatae, ramosae.

18. C. *diuaricata* Roth. (*fracta* Fl. dan.)

19. C. *glomerata* L. (*cristata* Roth.)

20. C. *muscicola* Schrad., terrestris, brunnea, stuposa rigidiuscula; caule vario modo flexo; ramis diuaricatis, angulo fere recto egredientibus, saepe secundis, ramosis, apicibus acutiusculis; articulis longit. ter quaterne diametrum superantibus, repletis granulis vagis, numerosissimis, tandem versus genicula vtrinque contractis, vt pellucidius ouale medio remaneat; geniculis valde approximatis, vtriculis obscuris, eiusdem diametri.

21. C. *mutabilis* Roth., mire varians species, vt ab ea tandem non diuersum putem *Batrachospermum β. viride* Roth.

22. C. *gelatinosa* Linn. (*Batrachospermum* Roth.)

Var. densissima.

23.

23. C. *bronchialis* Roth. (Aegerrime in hac tribu speciem relinquo, quae vix satis observata mihi videtur per clariss. detectorem.) *Conferuae nodosae* Roth.

24. C. *fluuiatilis* Roth. (De hac specie et insequenti Conff. quae super adnotauimus in hoc Diar.).

25. C. *torulosa* Roth.

Eine und die andere, auch um Göttingen gefundene, Conferve ist mir zur Zeit noch zweifelhaft; ich führe davon also lieber gar nichts an. Die paar Arten, die ich hier als neu aufgestellt habe, werde ich an einem andern Orte ausführlicher zu beschreiben, und durch mikroskopische Zeichnungen zu erläutern Gelegenheit finden. Eine genauere Angabe der Fundorte der verschiedenen Algenarten schien mir wenigstens hier nicht an ihrem Platze; wen sie interessiren sollte, der kann sie von mir, so weit mein Gedächtnifs mir treu ist, allemahl erfahren; denn ich verabscheue sehr die Sitten mancher Floristen, ihre weniger auffindbaren Pflanzen zu verheimlichen. Im Allgemeinen trifft man die angeführten Arten, mit Ausschlufs der Nummern der Conferven 2. 11. 24. 25., alle nahe um Göttingen. Von jenen fand ich die bei-

den

den ersten an der Saline zu Allendorf im Hessischen, die beiden letzten auf dem Harze.

5. Von dem Herrn Professor Link.

Rostock, d. 28. Februar, 1803.

Ueber die portugiesischen Arten der Gattung Carex, welche ich Herrn Schkuhr mitgetheilt habe, ein Paar Worte. *Carex ambigua* (Schrad. *Journ.* 1799. 2. B. S. 309.) hält er für neu, aber C. *ptychocarpa* (a. a. O.) für C. *gynobasis* mit Recht. Auch finde ich jetzt in meinem Mspte der Flor. Lusitan. diese Vermuthung schon beigeschrieben. *Carex helodes* nannten wir zuerst C. *patula*, und dieser Name befand sich bei dem Exemplare, welches ich Herrn Schkuhr schickte, daher H. S. die Pflanze unter dem Namen *C. patula* beschreibt. Nachher bemerkten wir aber, daſs dieser Name eigentlich dem *Carex sylvatica* Web. zukomme, weil Scopoli dieses Riedgras als C. *patula* zuerst unterschied. Daher änderten wir C. *patula* in C. *helodes* und beide bezeichnen also einerlei Pflanze. C. *helodes* hat oft zwei bis drei männliche Blüthen. Damit die Sprachverwirrung nicht noch gröſser werde, muſs es ein Gesetz seyn, den ersten Trivialnamen des ersten Erfinders beizubehalten, auch sogar, wenn

wenn man die Gattung ändert. Die genaue und strenge Befolgung dieses Grundsatzes habe ich dem Hrn Grafen von Hoffmannsegg zu verdanken, welcher ihn schon in der Entomologie überall angewendet hat. C. *trachycarpos* ist, wie Hr S. vermuthet, eine ausgezeichnete Abänderung von *Carex glauca* (so muſs die Pflanze heiſsen). C. *depressa* bleibt eine neue Art.

Ich glaube nicht, daſs Sie gegen den angegebenen Grundsatz etwas einzuwenden haben. Wollte man nach Lamark's Weise jeden nicht ganz passenden Trivialnamen ändern, oder unter den von verschiedenen Schriftstellern angegebenen Namen bloſs nach Belieben wählen, so würde der Sprachverwirrung kein Ende seyn. Was soll daraus werden, wenn einer *Carex Drymeia*, der andere C. *patula*, der dritte C. *sylvatica* sagt? Es muſs eine Regel seyn, und dann ist die angeführte unstreitig die bequemste, denn oft ist ein Name so passend als der andere, und die Bestimmung, was mehr oder weniger passend, beruht oft genug auf subjectiven Gründen. Lassen Sie uns also jenen Grundsatz strenge befolgen. —

6.

6. Von dem Herrn ****

*** *d. 2. März, 1803.*

Einer Ihrer Correspondenten erzählt uns im 2ten Stücke des Jahrganges 1800, S. 444., dafs Herr Drapernaud der sehr unwahrscheinlichen Meinung sey, dafs die *Conferva Aegagropila*, welche das mittelländische Meer oft in groſser Menge an den Strand wirft, von der *Zostera* ihren Ursprung habe.

Die Sache verhält sich aber wirklich so, und der Einsender dieser Nachricht, würde Herr Drapernaud's Meinung weniger unwahrscheinlich gefunden haben, wenn er nicht in dem Glauben stände, dafs Herr Drapernaud von der Linnéi'schen *Conferva Aegagropila* spräche. Letzteres ist aber keinesweges der Fall. Herr D. behauptet nur, dafs Gouan in seinen Schriften die zusammengeballten Fasern der *Zostera* dafür angesehen habe. Schon Gerard (in seiner Flora Galloprovinc. p. 121.) sagt von dieser Pflanze: *Radicum fibrilli ita complicati, ut in subrotundam compagem pilae aemulam mox ad litus eiactam coalescunt, qui Alchionium* C. Bauh. Pin. constituit. — Sollte Ihr Correspondent indefs noch nicht überzeugt seyn, so werde ich

ich mir ein Vergnügen daraus machen, seine Zweifel durch Uebersendung der *Conferua Aegagropila* Gouan. zu lösen.

Der Recensent des *Tableau de l'école de Botanique du jardin des plantes de Paris* wundert sich darüber, daſs Pflanzen, wie Schimmel, Bovist u. s. w. darin aufgeführt sind, die wohl nie in einem Garten cultivirt worden wären. Dieſs Räthsel ist aber dadurch leicht gelöst, daſs man diese kryptogamischen Gewächse in Gyps vorgestellt hat, um von den Jussieu'schen Gattungen eine möglichst vollständige Uebersicht zu erhalten. Daſs dieses Verzeichniſs nur eine Abtheilung der in der école befindlichen Etiquetten ist, wird Ihnen die scheinbare Armuth des Pariser Garten erklärbarer machen. Eine vollsändige Angabe der Reichthümer dieses in seiner Art einzigen Instituts haben wir von Herrn Desfontaines zu erwarten. —

V. Vermischte Nachrichten.

Ankündigung herauszugebender Werke.

Aller wissenschaftlichen Kenntnifs der Gewächse mufs unstreitig die gehörige Festsetzung der Gattungen, und eine sorgfältige Auseinandersetzung der sämmtlichen Merkmahle derselben, zum Grunde liegen; eben diese Festsetzung ihrer Merkmahle, macht aber auch eine der schwersten Aufgaben der ganzen Botanik aus. So weit wir es auch in der Kunst gebracht haben, die mannigfaltigen Verschiedenheiten in der Bildung der Pflanzentheile mit Worten auszudrücken, und vermittelst dieser wörtlichen Bezeichnung der verschiedenen Bildungen der Pflanzentheile (der botanischen Terminologie), die Arten und Gattungen gehörig zu begründen und zu unterscheiden: so sind wir doch noch weit von dem Ziele entfernt, eine so zuverlässige Charakteristik aller Pflanzen-Gattungen zu besitzen, dafs wir nicht noch sehr häufig in grofse Verlegenheit kämen, wenn wir bestimmen sollten, zu welcher Gattung eine gegebene Pflanze gerechnet werden müsse. Die Ursache hiervon

von liegt freilich zum Theil in der fehlerhaften Construction der Gattungen selbst, zum Theil in der mangelhaften Bezeichnung ihrer Merkmahle. Allein, auch diese Gebrechen abgerechnet, ist selbst die vollkommenste wörtliche Charakteristik nie im Stande, ein ganz deutliches Bild von dem zu geben, was damit bezeichnet werden soll, und es wird wenigstens eine nur durch langwierige Uebung zu erwerbende vertraute Bekanntschaft mit der Terminologie erfordert, um mit der wörtlichen Charakteristik gehörig zurecht zu kommen. Was sich nun bei der wörtlichen Charakteristik der Pflanzen-Gattungen, gewöhnlich nur mit vieler Mühe und oft mit beträchtlichem Zeitaufwande erst erreichen läſst, das gewähren uns mit aller Leichtigkeit und mit der gröſsten Zeitersparniſs getreue Abbildungen: ja, wo uns, wie es nur zu häufig der Fall ist, die sorgfältigsten Beschreibungen in Zweifel lassen, zu welcher Gattung wir eine gegebene Pflanze nehmen sollen, da müssen uns gute Abbildungen sogleich zur entscheidenden Gewiſsheit führen. Abgesehen von dem übrigen mannigfaltigen Nutzen, so kann eine Sammlung der bildlichen Darstellungen allein schon den Wunsch erregen, das

Studium der Botanik durch getreue Abbildungen aller bekannten Pflanzen-Gattungen erleichtert zu sehen.

Unterzeichneter kündigt hiermit dem Botanischen Publikum ein Werk an, durch dessen Herausgabe er sich schmeichelt, nicht nur das Studium der Botanik durch getreue und richtige, nach genauen Zergliederungen der Blüthen und Früchte aller bekannten Pflanzen-Gattungen entworfene Abbildungen zu erleichtern und zu befördern, sondern dasselbe auch durch genaue Erklärungen der zergliederten Blüthen und Fruchttheile der abgebildeten Gattungen, nebst Beisetzung des wesentlichen genetischen Charakters, zu verbessern. Dieses Werk wird den Titel führen:

Genera plantarum iconibus illustrata, etc.

Der Plan, der bei diesem Werke zum Grunde liegt, ist im Wesentlichen folgender:

1) Sollen, so weit es nur möglich seyn wird, die nöthigen Materialien dazu aufzutreiben, die sämmtlichen Pflanzen-Gattungen durch genaue Abbildungen dergestalt erläutert werden, dafs von jeder Gattung wenigstens eine Art, nach allen Theilen ihrer Blüthe und Frucht (im weitesten Verstande des Worts), so dargestellt werden soll, dafs durch die Abbildung

bildung die sämmtlichen Gattungs-Merkmahle anschaulich gemacht werden.

2) Um in der Auswahl und der gehörigen Bearbeitung der Materialien nicht beschränkt zu werden, werden die Gattungen nicht nach der Folge irgend eines Systems bearbeitet. Damit sie aber, nach der Vollendung des Ganzen, nach jedem beliebigen Systeme geordnet werden können, werden die Abbildungen nicht nummerirt, wohl aber auf jede Kupferplatte der Nahme der abgebildeten Pflanze gestochen, so wie auch der Umschlag einer jeden Lieferung die Nahmen der Gattungen, welche er enthält, anzeigen wird.

3) Jeder Gattung wird ein eigenes Blatt für die Abbildung gewidmet. Auch werden

4) Immer 100 Gattungen in einem Umschlage geliefert, und das Publikum soll jährlich 3–4 solcher Lieferungen erhalten.

5) Die Kupfer werden schwarz und illuminirt ausgegeben. Der Preis einer Centurie mit unilluminirten Kupfern, auf englisches Velin-Papier, in gr. 8., beträgt nur zwei Gulden; von den illuminirten Exemplaren wird die Centurie für vier Gulden erlassen. Auch gedenke ich für die Liebhaber eine Pracht-Ausgabe in 4. zu veranstalten, wovon jede

Lieferung für einen Carolin oder eilf Fl. rheinisch abgegeben wird. Diese Preis-Bestimmungen finden übrigens nur für die Herren Subscribenten eine Anwendung. Die Zeit der Subscription beschränkt sich auf ein Jahr. In der Folge werden die Preise für die dreierlei Ausgaben nach Verhältnifs erhöhet werden.

Ganz vertraut mit den Schwierigkeiten, welche mit einem solchen ausgedehnten Unternehmen verknüpft sind, entschlofs ich mich lange nicht, gegenwärtigen Plan dem botanischen Publikum vorzulegen und zur öffentlichen Herausgabe dieses Werks zu schreiten, bis ich mich durch meine lange und mühsam gesammelten Materialien und durch die Unterstützung vieler anerkannten Beobachter in der Botanik in den Stand gesetzt sah, den Interessenten einen ununterbrochenen Fortgang meines Unternehmens zusichern zu können. Meine vielen Hülfsmittel setzen mich auch hinlänglich in den Stand, einen grofsen Theil meiner Lieferungen nicht aus bekannten ähnlichen botanischen Werken entlehnen zu dürfen, und dadurch Fehler und Unrichtigkeiten fortzupflanzen. Bei einem sehr grofsen Theile meiner Abbildungen benutzte ich unmittelbar die Natur. Was sie in meiner Heimath nicht

im

im Freien hervorbringt, suchte ich in Treibhäusern auf. Auch wurden mir eine Menge der seltensten fremden Gewächse getrocknet zu Theil, wodurch ich wenigstens bereits vorhandene Abbildungen zu berichtigen und getreuer darzustellen im Stande bin. Die Kupfer werden unter meiner unmittelbaren Aufsicht, nach meinen äufserst genauen Zeichnungen verfertigt: und ich werde keine Platte in das Publikum geben, auf welcher nur das Mindeste vom Kupferstecher vernachlässiget oder dem Originale nicht völlig getreu verfertiget worden wäre; denn ich habe mir vorgesetzt, dem Publikum ein Werk zu liefern, wodurch nicht nur zum Theil die Wissenschaft berichtiget, sondern auch das Studium der äufsern Kennzeichen der Pflanzen zu einer angenehmen Unterhaltung erleichtert werden soll.

Der Abbildung jeder Gattung wird am Schlusse des Werks eine genaue Beschreibung aller zur Blüthe und Frucht gehörigen Theile mit vorzüglicher Rücksicht auf die Art, nach welcher die Abbildung verfertigt wurde, folgen. Bei diesen Beschreibungen wird ein ganz neuer Plan zum Grunde gelegt werden. Zu Folge dessen, ohne Rücksicht auf ein besonderes System, alle Pflanzen-Gattungen nach

 allen

allen ihren Blüthen- und Fruchttheilen durchaus nach einem Schema so vollständig beschrieben werden sollen, dafs diese Charaktere für alle mögliche, auf die Zahl, Lage, Gestalt, und auf das Verhältnifs der Blüthe und Fruchttheile, im weitesten Verstande des Worts, gegründete Systeme benutzt werden können. Vorzüglich sollen die Früchte und Saamen, nebst denen damit in der nächsten Beziehung stehenden Theilen, nach einer gröfstentheils neuen Methode, vollständig beschrieben werden, woran gegenwärtig ein sehr geübter Botaniker mit mir im gleichen Schritte arbeitet.

Die Liebhaber wenden sich mit ihren Bestellungen in frankirten Briefen an mich.

Hofrath und Professor Kerner
zu Stuttgard.

* * *

Ankündigung einer Gartenzeitung.

Jeder Kenner und Freund der Gartenkunst wird zugeben, dafs die letztere, ohne wechselseitige Mittheilung der Ideen und Entdeckungen, nicht vervollkommnet werden könne. Man wird gestehen müssen, dafs die Kenntnisse und Kunstfertigkeiten in diesem

 Fache

Fache vorzüglich durch Verbindungen mit andern Kunstverwandten, durch ausgebreiteten Briefwechsel im In- und Auslande, durch Reisen in fremde Gegenden gegründet, erweitert und ausgebildet werden. Denn, warum sonst schätzen wir nur den Kunstgärtner, der Holland, England und Frankreich besucht hat? Warum unterhalten wir in grofsen, zumahl botanischen, Gärten einen so ausgebreiteten Briefwechsel und Tauschhandel mit andern Liebhabern in allen Theilen der Welt? Warum wenden sich Besitzer von Garten-Anlagen und Gartenkünstler so oft an Aufseher botanischer Gärten, um Theil an gröfsern Verbindungen dieser im Auslande zu nehmen und ihren Rath bei der Cultur fremder Gewächse einzuhohlen?

Diese Betrachtung führte uns, die Unterzeichneten, auf das Bedürfnifs eines periodischen Blatts, welches in Form einer Zeitung, ausschliefslich der Gartenkunst in allen ihren Zweigen gewidmet, eine allgemeine Verbindung deutscher Gartenkünstler und Liebhaber bewirken, und dadurch diese schöne Kunst auch in unserm Vaterlande der Vollkommenheit näher bringen soll.

sprochen haben, sollen zu seiner Zeit dem Publicum bekannt gemacht werden.

Aber auch außer diesen von uns gewählten Mitarbeitern bitten wir einen jeden Freund der Gartenkunst, uns Aufsätze und Nachrichten mitzutheilen, die wir, gleich den übrigen, auf das pünctlichste, honoriren werden.

Vor der Hand wird von dieser *Gartenzeitung* wöchentlich ein Bogen erscheinen; sollte aber der Reichthum an Materialien und der Beifall des Publikums gleichmäßig größer werden, so hoffen wir auch noch mehr leisten, und besonders alsdann ein Intelligenzblatt mit dieser Zeitung verbinden zu können, welches zur Bekanntmachung des Pflanzen- und Saamentausches, zu Anfragen u. s. w. dienen wird.

Wir laden einen jeden Freund der Gartenkunst dringend ein, unser Unternehmen mit seinem Beifalle zu begünstigen, und gelegentlich zu unterstützen: wir versprechen dagegen alle unsere Kräfte aufzubieten, damit die Erwartung des Publikums befriedigt werde.

Kurt Sprengel,
Professor der Botanik, und Aufseher des hiesigen botanischen Gartens.

Diese Garten-Zeitung wird Endesgenannte Buchhandlung sauber, mit deutschen Lettern, und

und gespaltenen Columnen, in Quart gedruckt, liefern. Die wöchentliche Spedition übernehmen die löbl. Postämter. Der Preis eines Jahrgangs dieser Zeitung ist zwei Rthlr.

Halle, den 24. März 1803.

Gebauersche Buchhandlung.

* * *
*

Seit meinem Aufenthalte in Schwerin lenkte die dem Botaniker günstige Gegend um diese Stadt, mein Studium insonderheit auf die Laub-Moose, die hier ungewöhnlich mehr als anderswo anzutreffen sind. Meine Bemühungen, welche ich mit dem besten Erfolge belohnt finde, haben mich zu dem, manchem Pflanzen-Liebhabern vielleicht nicht unangenehmen, Entschlusse verleitet; eine Sammlung getrockneter Laub-Moose, welche 60 verschiedene Species enthalten wird, herauszugeben, und diese mit einer zweckmäfsigen Abhandlung zu begleiten. Der Wunsch nämlich, meinem kleinen Werke gröfsern Werth, besonders für die Anfänger in der Botanik, zu geben, bewog mich, dasselbe nicht nur mit genauen Beschreibungen der Moose, welche ich liefern werde, zu versehen, sondern es auch mit einer Angabe der bei den Laub-

Moosen

Moosen nur üblichen Kunst-Ausdrücke, mit einigen Bemerkungen über die Standörter und Blühezeit der Laub-Moose im Allgemeinen, und über die Zeit und Art diese kleinen Gewächse zu sammeln und aufzubewahren, zu begleiten.

Das Ganze wird unter dem Titel:

Sammlung deutscher Laub-Moose

erscheinen.

Um mich aber wegen des hiermit verbundenen Kosten-Aufwandes zu sichern, wähle ich den Weg der Subscription. Ich verspreche daher jedem, welcher sich spätestens bis zum Ende August Monaths in postfreien Briefen an mich wendet, 60 verschiedene, auf feines Postpapier geklebte und mit ihren beigedruckten Nahmen u. s. w. versehene Laub-Moose, nebst der vorgedachten Abhandlung, bald nach Michaelis d. J. für 1 holländischen Ducaten oder oder 2 Rthlr. 32 fgl. N⅔ zu liefern. Ohne anmafsend zu seyn, schmeichle ich mir, nicht allein durch das Unternehmen selbst, sondern auch durch die Sorgfalt, welche ich auf dasselbe verwenden werde, den Beifall der Kenner nicht zu verfehlen.

Gefällt diese Lieferung, so werde ich künftiges Jahr eine zweite folgen lassen, welche

che aber vermuthlich nicht gleich wieder so reichhaltig wie die diessmahlige seyn wird.

Schwerin, den 10. Mai, 1803.

Georg Crome,
Ehren-Mitglied der botanischen Gesellschaft zu Regensburg.

* * *

Den Liebhabern und Freunden der Botanik ist das vortreffliche Werk des Herrn von Jacquin: *Hortus vindobonensis* sehr wohl bekannt. Dieses seiner grossen Brauchbarkeit wegen allgemein geschätzte Werk, kostete neu 300 Gulden und ist jetzo gar nicht mehr zu haben.

Ich glaube daher denjenigen Freunden der Botanik, welche dasselbe nicht besitzen, keinen geringen Dienst zu erzeigen, wenn ich eine neue, vollkommen mit dem Original im Stich, Illumination und Text übereinstimmende wohlfeilere, Ausgabe besorge und schlage dazu den Weg der Pränumeration vor.

Das Original hat 300 illuminirte Kupfer. Da es nun den resp. Liebhabern zu schwer fallen möchte, auf einmahl das Ganze zu nehmen, so werde ich vierteljährlich ein Heft von 12 bis 13 Kupfern mit dazu gehörigem

Texte,

Texte, und wenn sich viele Liebhaber finden, wohl zwei dergleichen Hefte in ununterbrochener Folge liefern.

Jedes Heft kostet nach dem Pränumerations-Preis einen holländischen Dukaten. Sobald aber der Pränumerations-Termin abgelaufen ist, welcher bis Ostern 1804 dauert, wird das Heft einen Friedrichsd'or kosten.

Liebhaber wenden sich in frankirten Briefen an mich selbst. Aufser dem aber nehmen noch Pränumeration an:

Herr Apotheker Hayer in Braunschweig,
Herr Doctor Hoppe in Regensburg,
Herr Professor Märtens in Bremen,
Herr Hofapotheker Mayer in Stettin,
Herr Doctor Schwägrichen in Leipzig.

Wer sonst noch für mich die Gefälligkeit haben wollte Pränumeranten zu sammeln, dem verspreche ich das 11te Exemplar gratis.

Das erste Heft wird den 15. May dieses Jahres ausgegeben.

Berlin, d. 28. Februar, 1803.

Friedrich Guimpel,
Mahler und Kupferstecher
wohnhaft in der Lindenstrafse
Nro. 21.

* * *

Nach-

Nachricht die von mir angekündigten Icones Algarum aquaticarum betreffend.

Da mehrere angesehene deutsche Buchhändler, denen ich das Manuscript meiner *Algae aquaticae iconibus et descriptionibus illustratae* zugeschickt hatte, den Verlag derselben aus Besorgniſs eines, gegen den Kosten-Aufwand vielleicht unverhältniſsmäſsigen Absatzes ablehnen zu müssen glaubten, so sah ich mich dadurch auſser Stand gesetzt, die mir geäusserten schmeichelhaften Erwartungen des Publikums zu erfüllen. Bald nachher erschien in England *a Synopsis of the British Confervae by* L. W. Dillwyn, von welcher die Herren Weber und Mohr eine wohlfeile, deutsche Ausgabe bei Dieterich in Göttingen veranstalteten Da ich nun überzeugt bin, daſs für die Bedürfnisse des noch immer kleinen Theils des botanischen Publikums, den die Algen besonders interessiren, durch dieses Hülfsmittel hinlänglich gesorgt ist, so lege ich meine Arbeit um desto lieber vor der Hand wieder zurück; werde dieselbe aber fortgehend zu berichtigen und zu vermehren bemüht seyn, um so nicht bloſs nothgedrungen das Horazische:

Nonum prematur in annum an derselben wahr zu machen.

Mertens. Prof.

*　*
*

Herr Ventenat theilte vor einiger Zeit dem Nationalinstitut Bemerkungen über eine noch unbeschriebene brasilische Pflanze Nahmens

mens *Aya-Pana* mit, welcher grofse Eigenschaften beigelegt werden. Sie wächst im südlichen Amerika am rechten Ufer des Amazonenflusses Die Bewohner dieser Gegend betrachten sie seit langer Zeit als ein vortreffliches Schweifsmittel und als ein kräftiges Alexipharmacum. Der Capt. Baudin verpflanzte sie 1799 nach Isle de France, wo sie nach den Versicherungen mehrerer Personen eben so berühmt ist, als in ihrem Vaterlande. Diese Pflanze ist mit *Eupatorium* sehr nahe verwandt. Ihr gerader mit vielen Zweigen besetzter dunkelbrauner Stengel ist 1 Meter hoch und von der Dicke einer Schreibfeder. Die Blüthen sind von einer lebhaften Purpurfarbe. Ihr botanischer Charakter ist folgender: Eupatorium, *foliis lanceolatis*, *integerrimis*, *inferioribus*, *oppositis*, *superioribus alternis*, *calycibus subsimplicibus*, *multifloris*. Eine ausführlichere Beschreibung nebst Abbildung dieser Pflanze kommt in der ersten Lieferung der Pflanzen aus dem Garten von Malmaison, welche in einigen Monathen erscheinen wird, vor. — Richard bemerkt zugleich, dafs dieses Gewächs auch in den Denkschriften des Institute unter dem Nahmen *Erygeroide corymbifere alexitere*, als eine von Brasilien nach Cayenne gebrachte Pflanze, sey angezeigt worden. (Bullet. des Scienc.)

* * *

Ramond, der sich ein eigenes Geschäft daraus gemacht hat, die Kenntnifs der Pyrenäen und besonders des *Mont perdu* zu befördern, hat bei einer neuen so eben beendigten

ten

ten Reise bestätigt gefunden, dafs dieser Berg wirklich über alle Pics, die ihn umgeben, hervorragt. Seine obere Schärfe besteht aus Bänken von schwarzen Marmor, der mit kieselartigen Nestern angefüllt ist, worin sich hin und wieder Anhäufungen von Schaalthieren befinden. Der Gipfel selbst scheint zwar davon frei zu seyn, aber etwas weiter davon finden sie sich wieder. Diese Bänke laufen im Ganzen parallel mit der Hauptrichtung der Gebirgskette selbst, haben aber doch auf der einen und andern Seite mehr oder weniger beträchtliche Ausbiegungen: auch stehen sie beinahe vertikal, und haben im Mittel eine Neigung von etwa 80° südwärts. Die Schneekoppe, welche die oberste Spitze bedeckt, ist nicht dicker als ungefähr 2 Meter, weil die Lage der Seitenflächen keine weitere Anhäufung verstattet. Daher erstreckt sich an denjenigen Orten, wo der Abhang weniger steil ist, diese Dicke bis auf 13 oder 14 Meter, so wie sie sich in den Thälern noch weit beträchtlicher findet, indem hier aller Schnee, der von den dieselben umgebenden Seitenflächen herabstürzt, aufgehalten wird. Auf dem Gipfel des *Mont perdu* traf Herr R. nur die folgenden beiden phänogamischen Pflanzen an: *Aretia alpina* Linn. und *Saxifraga retusa* Gouan. Tiefer herab fand er *Cerastium alpinum*, *Saxifraga groenlandica* und *Ranunculus parnassifolius*. Er glaubt, dafs es nicht sowohl die Höhe des Pics, als vielmehr der Mangel an Pflanzen und Erdreich sey, was hier die Pflanzen so selten macht. So bemerkte er überhaupt nichts, als eine Ansammlung von zerstofsenen Trümmern, welche theils von

 Blitz,

Blitz, theils von den Winden ihr Ansehen erhalten hatten; denn wenn irgendwo noch ein Fels von der Macht solcher Meteoren verschont geblieben war, an welchen die Pflanzen einen festen Stützpunkt fanden: so zeigte eine Bedeckung desselben von Rasen und lebhaften Pflanzen genugsam, daſs nicht die Dünnheit der Luft oder die Niedrigkeit der Temperatur Ursache an der Verbannung der Vegetationen aus diesen Gegenden sey. Die Zerrüttungen, welche dieser Erdwinkel erlitten hat, zeigten sich in so bestimmten aus- und einwärts gehenden Winkeln auf beiden Seiten der Thäler, daſs es Herrn Ramond schien, als wenn die Masse nicht allein durch eine gewisse Kraft mit einem Mahle aus einander gebrochen worden, sondern auch daſs, wenn eine entgegengesetzte Kraft auf einmahl wieder wirksam werden sollte, die durch jenen Bruch getrennten Theile so zusammen passen würden, daſs man keine Spur von Riſs daran werde bemerken können. Es käme ihm vor, sagt er, daſs die besondern Eigenheiten dieses Berges ihn zu einer Art von Insel von 2 bis 3 Myriametern im Umfange machten, die durch irgend eine groſse Katastrophe auf den Rücken der Pyrenäen sey geworfen worden. (Bullet. des scienc.)

* * *

Herr Doctor Viviani zu Genua kündigt in einem von ihm im vorigen Jahre herausgegebenen Pflanzen-Verzeichnisse, (Elenchus plantarum So. Car. Dinegro; obseruationibus quoad rariores, vel nouas species passim interiectis) ein Werk über die Flora von Italien

lien an, das unter dem Titel: *Florae Italicae Fragmenta* erscheinen wird, und worin mehrere von ihm beobachtete seltene und neue Gewächse mit Beschreibungen und Abbildungen erläutert werden sollen.

* * *

Herr Dr Turner ist gegenwärtig mit der Herausgabe einer *Monographie über die Gattung Ulva* beschäftigt und wünscht, daſs Botaniker, die im Besitz groſser Sammlungen von See-Algen sich befinden, ihm zu diesem Vorhaben, die seltenen und zweifelhaften Ulven überlassen. Er wird die ihm zugeschickten Arten nicht allein unbeschädigt zurücksenden, sondern diese Gefälligkeit auch auf jede Art zu vergüten suchen.

* * *

Nachrichten aus England zu Folge wird unter kurzem eine neue Ausgabe des *Hortus Kewensis* erscheinen, die beträchtliche Vermehrungen, vorzüglich von Neuholländischen Pflanzen, erhalten wird.

* * *

Ueber die *Flora Lusitanica* haben wir nun Hoffnung, bald etwas zu erhalten. Das Werk wird mit Abbildungen versehen werden, die der Hr Graf von Hoffmannsegg selbst verfertigt hat.

* * *

Herr Doctor Fuchs aus Herrborn, gegenwärtig zu St. Petersburg, arbeitet schon seit geraumer Zeit an einer Flora von Ruſsland,

 woyon

wovon er vielleicht die nächste Messe den 1sten Band herauszugeben denkt.

* * *

Herr Doctor Delavigne, Verfasser der Flore Germanique und der französischen Uebersetzung der Schkuhr'schen Monographie der Carices, hält sich auch seit einiger Zeit in St. Petersburg auf, und denkt eine Reise nach Sibirien, vorzüglich in botanischer Hinsicht, zu machen.

* * *

Von Dillwyn's *Synopsis of the British Conferv.*, deren wir im vorigen Stück erwähnten, ist seit Weihnachten das 2te Heft erschienen. Die Herren Mohr und Weber haben auch bereits von diesem eine deutsche Ausgabe besorgt.

* * *

Der Botaniker Poiteau, der sich lange Zeit auf St. Domingo aufhielt, und von dort 600 Päckchen Sämereien und Früchte, und 1700 Pflanzen mitbrachte, hat eine Menge von Saamen an das Nationalinstitut zum Aussäen abgeliefert.

* * *

Nach Berichten englischer Blätter kostet der königl. spanische Garten zu Santa Fé in Südamerika, in der Nähe der Cordilleras, jährlich 10,000 Piaster. Seit 15 Jahren hat der berühmte Director desselben, Herr Mutis, 30 Mahler mit Abbildungen von Naturmerkwürdigkeiten beschäftigt.

* * *

Plantae

Plantae Heluetiae
quas post impressionem Catalogi inuenit et in vsum Botanophilorum collegit et exsiccauit Schleicher.

Centuria Secunda.

1 Veronica Beccabunga. L.
2 Vtricularia vulgaris. L.
3 Valeriana dentata. Willd.
4 Iris lutescens. Lam.
5 — sibirica. L.
6 Scirpus Holoschoenus. L.
7 Phalaris phleoides. L.
8 Agrostis pseudo-arundinacea. S.
9 — diuaricata. Hoffm.
10 Poa torfacea. S.
11 — sudetica. Haenk.
12 — Molinieri. Balb.
13 Briza media. L.
14 Festuca flauescens. Bell.
15 — dumetorum. L.
16 Galium scabrum. Jacq.
17 Plantago maior. L.
18 Myosotis syluatica. Ehr.
19 Cynoglossum syluaticum. Haenk.
20 Campanula linifolia. Jacq.
21 — — Scheuchzeri. Vill.
22 — — vrticaefolia. Schm.
23 — — ceruicaria. L.
24 Lonicera Periclymenum. L.
25 Verbascum puluerulentum. Vill.
26 Ribes petraeum. Jacq.
27 Thesium montanum. Ehrh.
28 Chenopodium vrbicum. L.
29 Swertia perennis. L.
30 Gentiana glacialis. Froel.
31 Selinum montanum. S.
32 Laserpitium silaifolium. Jacq.
33 Anethum foeniculum. L.
34 Alsine media. L.
35 Ornithogalum nutans. L.
36 Hemerocallis flaua. L.
37 Acorus Calamus. L.
38 Alisma ranunculoides. L.
39 Trientalis europaea. L.
40 Polygonum Hydropiper. L.

41 Saponaria Vaccaria. L.
42 Arenaria hibryda. Vill.
43 Euphorbia falcata. L.
44 Sempervivum tectorum. L.
45 Philadelphus coronarius. L.
46 Prunus Cerasus. L.
47 Pyrus Cydonia. L.
48 Rosa collina. Jacq.
49 Chelidonium maius. L.
50 Aconitum neomontanum. Koell.
51 — tauricum. Wulf.
52 Thalictrum maius. L.
53 Ranunculus aureus. S.
54 Thymus serpillum. L.
55 Mentha hybrida. S.
56 Mentha hirsuta. L.
57 Pollichia Galeopdolon. Roth.
58 Rhinanthus Crista galli var. alpina.
59 Melampyrum nemorosum. L.
60 Antirrhinum bellidifolium. L.
61 Isatis tinctoria. L.
62 Cochlearia officinalis. L.
63 Sisymbrium palustre. Roth.
64 — polyceratium. L.
65 — murale. L.
66 — Tillieri Bellard.
67 Erysimum hieracifolium. Ehrh.
68 — virgatum. Roth.
69 Cheirantus alpinus. Vill.
70 Arabis stricta. Smith.
71 Coronilla coronata. L.
72 Hedysarum obscurum. Jacq.
73 Trifolium agrarium. L.
74 — procumbens. L.
75 Lotus corniculatus β. alpinus. S.
76 Medicago hirsuta. L.

77 Medicago arabica. L.
78 Hypericum Richeri. Vill.
79 Leontodon paludosum. S.
80 Hieracium cymosum. Vill.
81 — Halleri eiusd.
82 — Schraderi. S.
83 — valdepilosum. Vill.
84 — cydoniaefolium eiusd.
85 — prenanthoides eiusd.
86 — ambiguum. S.
87 Sonchus Plumieri. L.
88 Carduus riuularis. Jacq.
89 Gnaphalium Stoechas. L.
90 Gnaphalium pusillum. Haenk.
91 Chrysanthemum inodorum. L.
92 Arum maculatum. L.
93 Sparganium natans. L.
94 Betula pendula. Roth.
95 Buxus semperuirens. L.
96 Morus alba. L.
97 Quercus collina. S.
98 Pinus pumila. Haenk.
99 Salix caesia. Vill.
100 — ambigua. Ehrh.

Cum nominibus in centuria indicabitur etiam locus natalis et numerus Halleri earum ab eo cognitarum.

Pretium centuriae L. 24. Galliae est.

Carices Heluetiae
quas iconibus Host. et Schkuhr. emendauit et pluribus speciebus auxit Schleicher.

Fasciculus primus.

1 Carex pulicaris L.
2 — pauciflora Lightf.
3 — Bellardi. All.
4 — intermedia. Good.
5 — vulpina. L.
6 — diuulsa. Good.
7 — muricata. L.
8 — foetida. All.
9 — chordorhiza. L.
10 — teretiuscula. Schk.
11 — curuula. All.
12 — oualis Good.
13 — curta eiusd.
14 — stellulata eiusd.
15 — remota. L.
16 — elongata. L.
17 — atrata. L.
18 — nigra. All.
19 — caespitosa a. Schk.
20 — — b. eiusd.
21 — stricta. Good.
22 — Oederi. Ehrh.
23 — praecox. Good.
24 — tomentosa. L.
25 — montana L.

Fasciculus secundus.

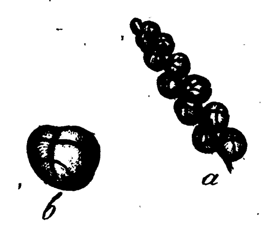
1 Carex diuersiflora. Host.
2 — flaua. Host.
3 — pedata. L.
4 — digitata. L.
5 — clandestina. Good.
6 — firma Host.
7 — spadicea. Schk.
8 — ferruginea eiusd.
9 — Mielichhoeferii eiusd.
10 — alba. Scop.
11 — capillacea. L
12 — pendula. Good.
13 — fulua eiusd.
14 — distans. L.
15 — limosa. L.
16 — palescens. L.
17 — panicea. L.
18 — syluatica. Schreb.
19 — pseudocyperus. L.
20 — flacca. Schreb.
21 — paludosa. Good.
22 — riparia eiusd.
23 — vesicaria. L.
24 — ampullacea. Good.
25 — hirta. L.

Cum nominibus in Fasciculis indicabitur etiam locus natalis et numerus Halleri earum ab eo cognitarum.

Pretium cuiusuis Fasciculi L. 6 Galliae est.

Schleicher, à Bex, dans le Canton Léman.

TAB. I.



5.











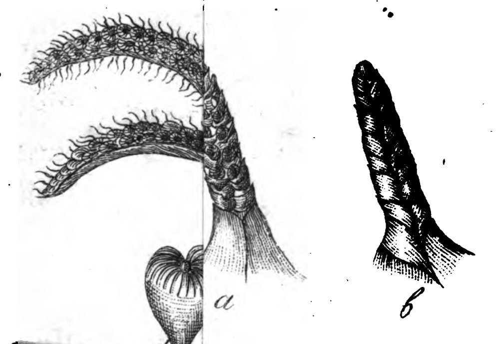
d b c

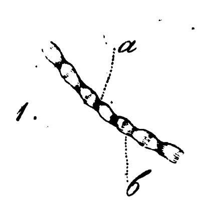
8.

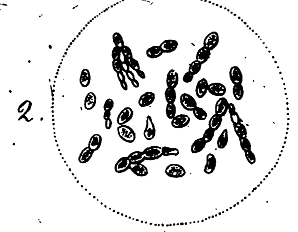
b a

c

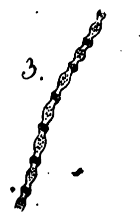
Schizaea. ...dium.





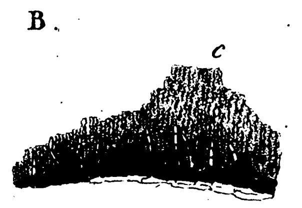


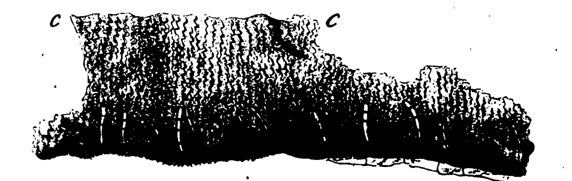
A.





B.






Illec. cymosum.
Illec. lugdunense.

